

Oliva, Martin

### **Pavlovské vrchy a okolí**

In: Oliva, Martin. *Gravettien na Moravě*. Klápště, Jan (editor); Měřínský, Zdeněk (editor). Brno: [Masarykova univerzita, Filozofická fakulta], 2007, pp. 9-65

ISBN 9788025410103

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/127364>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

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

## 1. ČÁST

### CHARAKTERISTIKA LOKALIT A INVENTÁŘŮ

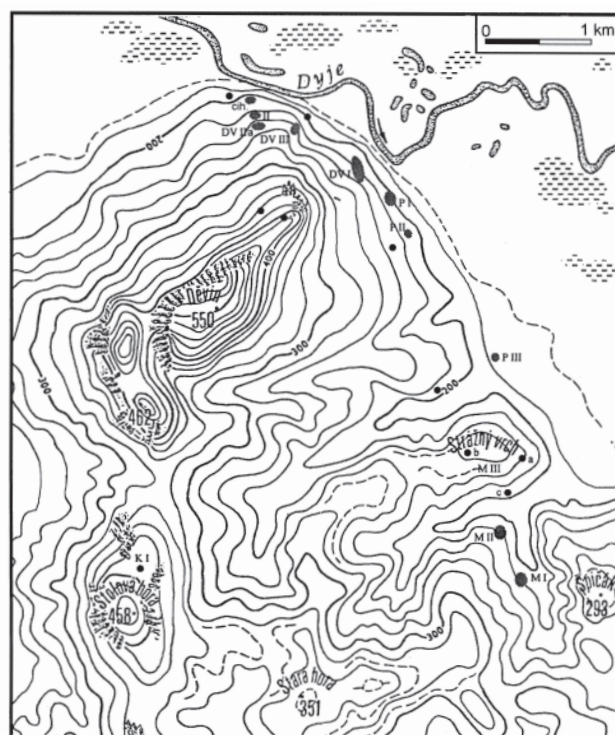
#### PAVLOVSKÉ VRCHY A OKOLÍ

Výzkum klasické oblasti sídlišť „lovců mamutů“ pod Pavlovskými vrchy (obr. 1) byl ve 20. letech minulého století zahájen činností prof. Karla Absolona a nyní se jím zabývají pracovníci Archeologického ústavu AV ČR v Brně. Výsledky výzkumů v Pavlově a na lokalitě Dolní Věstonice II jsou péčí zmíněného ústavu průběžně publikovány. Proto se zde budu zabývat především první a základní etapou výzkumů centrálního sídliště Dolní Věstonice I, jež pod vedením K. Absolona a B. Klímy provádělo Moravské zemské muzeum. Nálezové deníky z meziválečných výzkumů zůstávají až dosud z větší části nevyužité. Sám prof. Absolon stačil uveřejnit podrobné zprávy jen za první tři sezóny (ABSOLON 1938a;b; 1945a) a výsledky ostatních kampaní jen letmo nastínil v úvodní části třetí citované monografie. Detailněji byly využity pouze údaje o „mladším sídlišti ve střední části“ lokality (KLÍMA 1981a), a proto se k nim již nebudu vracet. 1–3. Dolní Věstonice I (okr. Břeclav)

I. *Poloha*: komplex sídlišť vých. obce nad silnicí do Pavlova na vyklenutém svahu, vybíhajícím k SV z masivu Děvína (550 m), resp. z bočního vrcholu s hradem Děvičky (424 m). Stopy osídlení lze sledovat na značné ploše od silnice v nm.v. 180 m až po vrstevnici 230 m (sídlíště nejvyššího patra S od objektu č.2, srov. KLÍMA 1983a, obr.16).

II. *Výzkumy*: po příležitostných sběrech na polích a ve stěnách úvozu (J. Schön, F. Mazour, J. Simon, J. Matzura, K. Jüttner a jiní) zde jako první r. 1923 sondažoval H. Freising. Následovaly rozsáhlé vykopávky K. Absolona (MZM – Anthropos) v letech 1924–38, menší plochy odkryté za II. světové války A. Bohmersem, revizní sondaže situované K. Žeberou (1945–47) a konečně stěžejní výzkumy B. Klímy (1948–51 za MZM, v letech 1966, 1968, 1973–79 za ArÚB). Ověřit stratigrafickou situaci mělo za úkol několik hlubokých sond, vyhloubených zde v 90. letech.

III. *Stratigrafie*: k poznání stratigrafických poměrů byly zaměřeny již výzkumy A. Bohmerse za spoluúčasti geologa R. Laise (identifikace podmáčených glejových horizontů a svahových pohybů), rozhodující měrou se však o jejich prozkoumání zasloužil K. Žebera a zejména B. Klíma. Kulturní vrstva leží místy na pleistocenních vápnitých jílech s příměsí vápencové suti, místy (např. ve starším úseku



Obr. 1 Gravettienské lokality na severním úbočí Pavlovských vrchů. DV Dolní Věstonice, P Pavlov, M. Milovice, K Klentnice (?). Sites gravettiens sous les collines de Pavlov.

střední části a v nejnižší části stanice) na hnědých půdních sedimentech středowürmského stáří, nebo dokonce na jejich bázi (v zářezu nad silnicí v dolní části stanice, KLÍMA 1963, 82–83). V tomto případě však zřejmě šlo o pozůstatky staršího předgravettského osídlení, které se projevovalo i ve spodní hnědé nálezové poloze ve starším sídlišti střední části stanice (o spodních vrstvách blíže v kapitole o štipané industrii). V nadloží se nachází až několik metrů spráše s horizonty pseudoglejů, ve kterých B. Klíma spatřoval projevy drobných klimatických oscilací – mikrointerstadiálů. Na několika místech však nálezová vrstva vychází až na povrch, což je způsobeno mj. doškovými sesuvy celých bloků, jejichž dislokace sahají až do podložních jílů. Pozůstatky sídelních ploch jsou nadto postiženy geliflukcí; proto je

těžko rozhodnout, zda místní rozčlenění kulturní vrstvy do dvou či více poloh je jen důsledkem svahových pohybů nebo zda může vydávat svědectví o několikanásobném osídlení, jak je tomu ve střední části stanice (KNOR et al. 1953, 52–57; KLÍMA 1963, 78–83). Zajímavá jsou např. dvě ohniště nad sebou v podloží střední části skládky (KLÍMA 1963, 93, obr.10), nebo ohniště a dílny s radiolaritovou industrií pod depozicí mamutích kostí (KLÍMA 1969a, 21,33). Některé z detailnějších stratigrafických údajů se ještě objeví v kapitole o sídlištních strukturách.

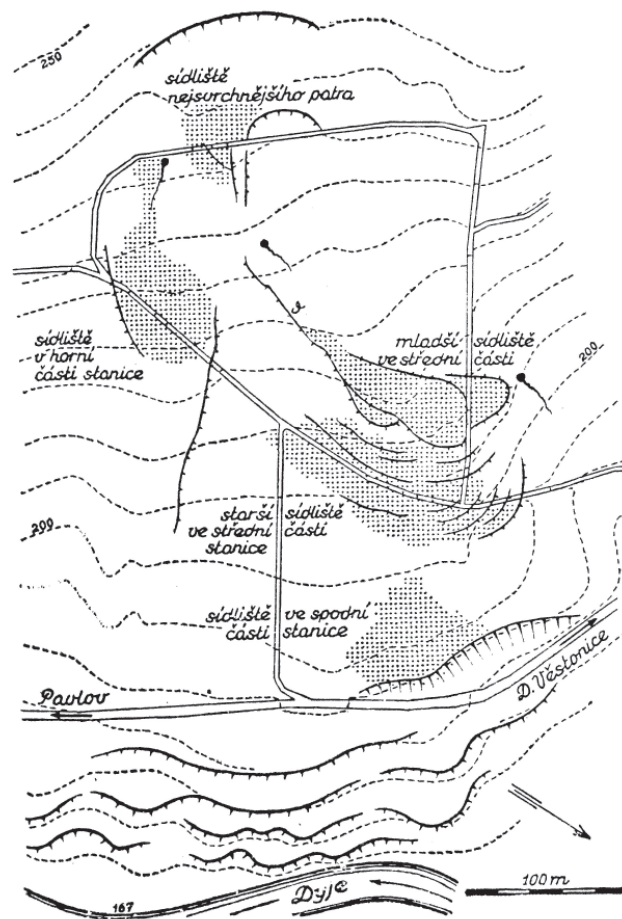
Malakozoologická určení J. Petrbocka, V. Ložka a J. Kovandy (KLÍMA 1963, 64–66; 1983, 33) ukázaly typickou faunu chladné tundry (Columella, Pupilla, Vertigo aj.) s přítomností určitých vodních druhů v terénní rýze u 2. objektu. Podle rozboru uhlíků převládala ve všech vrstvách borovice (*Pinus silvestris*, méně i limba a kosodřevina), dále byl zastoupen smrk, jedle, modřín, jalovec a zcela ojediněle buk (KLÍMA 1963, 67–68).

IV. *Datování*: přehled četných radiometrických dat podává tabulka 1.

Odhlédneme-li od možných předgravettských vrstev, dělí se lokalita u Dolních Věstonic na několik etází, z nichž spodní je považována za nejstarší a horní za nejmladší (obr. 2; KLÍMA 1983a, 40–44). Jednotlivé etáže se však nikde nepřekrývají a kulturní vrstvy leží vždy někde mezi tmavším půdním sedimentem (příp. kamenitými vápnitými jíly) a svrchněwürmskou spraší. Pro spodní etáž chybí spolehlivá radiometrická data. Údaje GrN 11189 ( $31.700 \pm 1000$  BP) a GrN 11004 ( $20.270 \pm 210$  BP) pocházejí ze stejného horizontu pod gravettskou vrstvou (DAMBLON et al. 1996, 185), podloží gravettienu se týká i údaj GrN 18187:  $29.300 + 750 - 690$  BP, a kontaminaci s podložním půdním sedimentem nelze vyloučit ani u data GrN 18188:  $27.250 + 590 - 550$  (DAMBLON et al. 1996, 186, 188). Radiometrická měření ze střední a horní části stanice se překrývají a pohybují se mezi 25 a 26 tisíci lety (DAMBLON et al. 1996, tab.6, č. 32–33,40), přičemž obě lyonská data pro střední část lokality jsou nepravděpodobně pozdní (cca 20 a 22 tis. let). Nejvyšší spolehlivé datum tak pochází právě z výrazného ohniště s kanálky v sídlišti nejsvrchnějšího patra, které by podle koncepce B. Klímy mělo patřit k nejmladšímu osídlení: GrN 10524:  $26.430 \pm 190$  BP (KLÍMA 1995, 54; DAMBLON et al. 1996, tab.6, č.34).

V. *Faunu* dolnověstonického sídliště nejnověji shrnul R. MUSIL (1994, 194): nejhojněji je zastoupen mamut, lední liška, zajíc, vlk, kuň, sob a rosomák, sporadicky liška, lev, rys, medvěd jeskynní (?) a bovidi, přítomen je i srstnatý nosorožec (zejména v podobě depotů stoliček), bobr a různé ptáky. Ve skládce se kromě mamutů vyskytují jen zcela ojedinělé kosti koně, vlka, soba a zajíce (KLÍMA 1969a, 29–31).

VI. Sídelní struktury byly podrobně popsány v uvedené literatuře, proto se omezím jen na nejstručnější charakteristiku. Úvodem je nutno upozornit, že dělení aglomerace na jednotlivé části se v průběhu poznání měnilo: dolní část lokality (KLÍMA 1963, 25) se stala starším sídlištěm střední části, její SZ partie čelem mladšího sídliště střední části, přibývalo sídliště nejsvrchnějšího patra a bylo předefinováno sídliště ve spodní části stanice (KLÍMA 1983a, 40). Tohoto novějšího dělení se přidržuji i zde, jakkoli je nelze považovat za prokázané.



Obr. 2 Dolní Věstonice I, jednotlivé části (fáze) lokality (podle Klímy 1983a). Parties (phases) du gisement.

Z hypotetického sídliště ve spodní části stanice se dochovaly jen rozvrácené zbytky v břehu Dyje a ve svahu nad silnicí, odkud pochází i několik konfučních radiometrických dat.

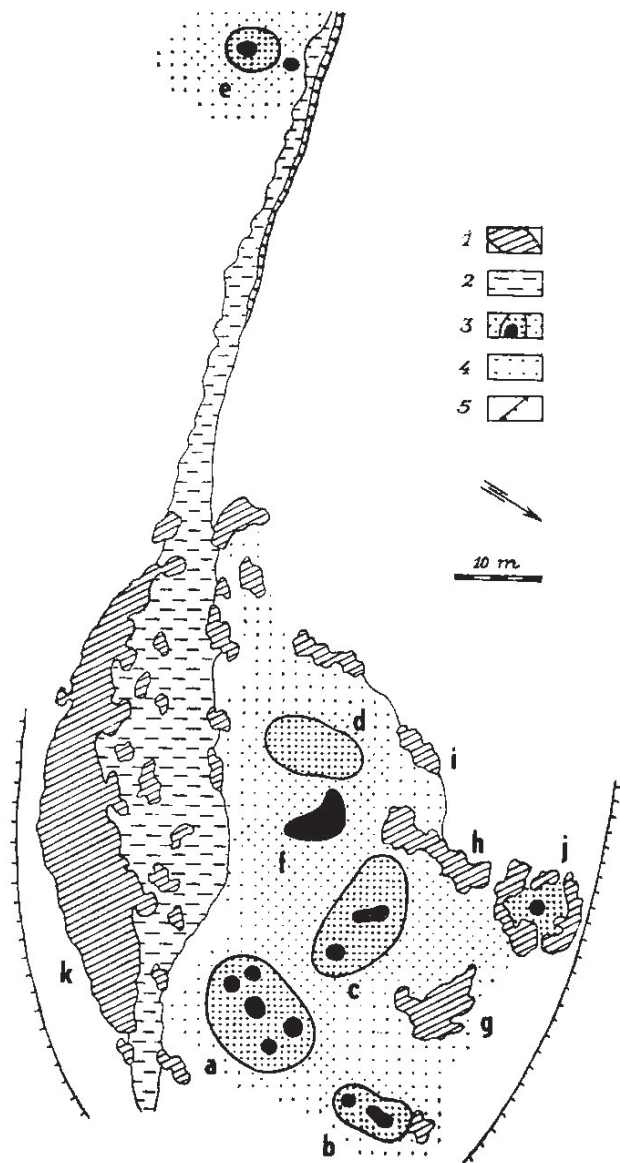
Svahovými pohyby značně narušená sídliště starší fáze střední části poskytlo K. Absolonovi několik unikátních nálezů, např. plastiku lidské tváře, jež spočívala na okraji ohniště, dvě koncentrace stoliček nosorožce, počítací „hůlku“ z vlčího radia a zdobené šidlo. Všechny tyto nálezy byly vyzdvíženy na polích Goldebanda a Burgerta západně od klasického úvozu. Na protějším břehu úvozu a pod jeho dnem se odehrávaly poslední dvě sezóny Absolonových vykopávek, provázené jedinečnými objevy stylizovaných ženských plastik (gynekomorfní tyčinka a „prsáté“ závěsky) a náhrdelníku z mamutovinových válečků. K nižší (severní) části úvozu ze západu přiléhalo pole vdovy Feiglerové s nálezem pozůstatků dítěte, jehož přepálené zlomečky lebky ležely pod mamutí lopatkou a spočívala na nich řada provrtaných liščích špičáků, rovněž přepálených (KLÍMA 1990a, obr. 7–9). Jižní a severní úsek sídliště starší fáze střední části propojovalo Riesovo pole, jež r. 1931 vydalo ploché ženské torzo z mamutoviny s náznakem tzv. hottentotské zástěrky. K objevu došlo východně od úvozu, v blízkosti velkého balvanu, u něhož odkryl r. 1952 B. Klíma shluk mamutích kostí na čele sesuvu.

Složitě poměry mladšího sídliště ve střední části stanice (KLÍMA 1981a) shrnul J. SVOBODA (et al. 2002, 186):

„V nejmladší etapě tvořila tato část stanice samostatnou sídelní jednotku na čele větší kry, která se v terénu jevila jako zdvižený stupeň s dominantou velkého vápencového kamene. Jednotlivé sídelní koncentrace jsou odděleny dislokacemi. Centrální koncentrace v bývalém poli Kurze a Langa ležela na vysunutém čele v holocénu přemístěné došky. Je tvořena polohami uhlíků, do červena vypálené spraše a spálených kostí. Uvnitř se seskupovalo několik ohnišť a na obvodu mísovité zahloubení a jamky. Při okrajích sesuté došky se nálezy soustřeďovaly ve dvou okrscích. Prvý obsahoval hojnou štípanou industrii, zvířecí kosti (zejména mamut) a drobné modelace z hlíny. Zobrazují koně, mamuta, rosomáka, nosorožce, sovu a medvěda; chybí člověk a lev. V druhém okrsku, který byl rámcově podobný, převažovaly naopak plastiky člověka (čtyři sošky žen, dvě sošky hybridních lidských bytostí a zobrazení muže) provázené lvem, medvědem, sovou a liškou.

Výše po svahu, v okolí velkého balvanu na poli Feigerlové, se uhlíkaté kulturní vrstvy dochovaly v podobě menších došek a vnitřní souvislost byla porušena. Z těchto míst se podle B. Klímy původně přesunula kra prozkoumaná na poli Kurze a Langa. Nejvýše po svahu se rozkládalo menší souvislé popeliště a skládka mamutích kostí. Stopy osídlení jsou rozptýleny také kolem menších, do podloží zahloubených ohnišť. Zajímavou situaci – snad konstrukci jednoduché zástěny – vytvářejí dva velké mamutí femury ležící v prostoru dvou ohnišť a provázené mamutími žebry“ (polohu polí dle majitelů viz in KLÍMA 1981a; OLIVA 2000a). Ze zajímavých nálezů můžeme ještě uvést vidličkovitou stylizaci ženské postavy z mamutoviny na Langově poli z r. 1935 a koncentraci 14 mamutích stoliček na jižnějším poli Feigerlové (ABSOLON 1945a, 14–15).

Sídliště v horní části je nejzachovalejší a zřejmě neúplněji prozkoumané, a proto se B. KLÍMA (1963, 206–207; 1983a, obr. 33) mohl pokusit o jeho rekonstrukci (obr. 3). Vycházel přitom nejen ze svých zevrubně publikovaných výsledků, ale i z výzkumů K. Absolona v letech 1924–28, z nichž poslední dva roky zůstaly neuveřejněny a můžeme se s nimi seznámit jen z pracovních deníků. Zdá se však, že ani údaje ze tří publikovaných zpráv nebyly v pozdější literatuře dostatečně vytěženy, i když pro rekonstrukci sídliště skýtají zcela nezastupitelné údaje. V centru sídelní, resp. prokopané plochy se rozkládalo mohutné ohniště, zaujímající nepravidelnou plochu cca 13x5 m, protaženou ve směru vrstevnic (obr. 4). Největší mocnosti (až 80 cm) ohniště dosahovalo v SV část na poli Hanreicha a Gänsdorferu, kde do červena propálená vrstva (10 cm) překrývala polohu uhlíků, což lze stěží vysvětlit jinak, než že řezavé uhlíky byly přehozeny vrstvou spraše. V poloze uhlíků byly dne 13. 7. 1925 na Hanreichově poli dělnickým předákem Jos. Seidlem nalezeny oba fragmenty věstonické venuše, vzdálené 10 cm od sebe. Dva metry jižněji spočívala v téže vrstvě ještě delší keramická tyčinka s rohatou hlavičkou, tzv. „sovička“. Obě vrstvy obsahovaly velké množství vyspělých štípaných artefaktů, většinou retušovaných nástrojů a jader. Ty ze spodní uhlíkové vrstvy byly termicky nepoškozené, zatímco 381 předmětů z cihlové zbarvené polohy bylo zcela zničeno žárem. Ležely hlavně na S okraji ohniště v Gänsdorferově poli. K. ABSOLON (1938b, 93) je dopodrobna popisuje podivuje se nad tím, že nejde o žádný odpad, nýbrž o vybrané kusy, vržené do

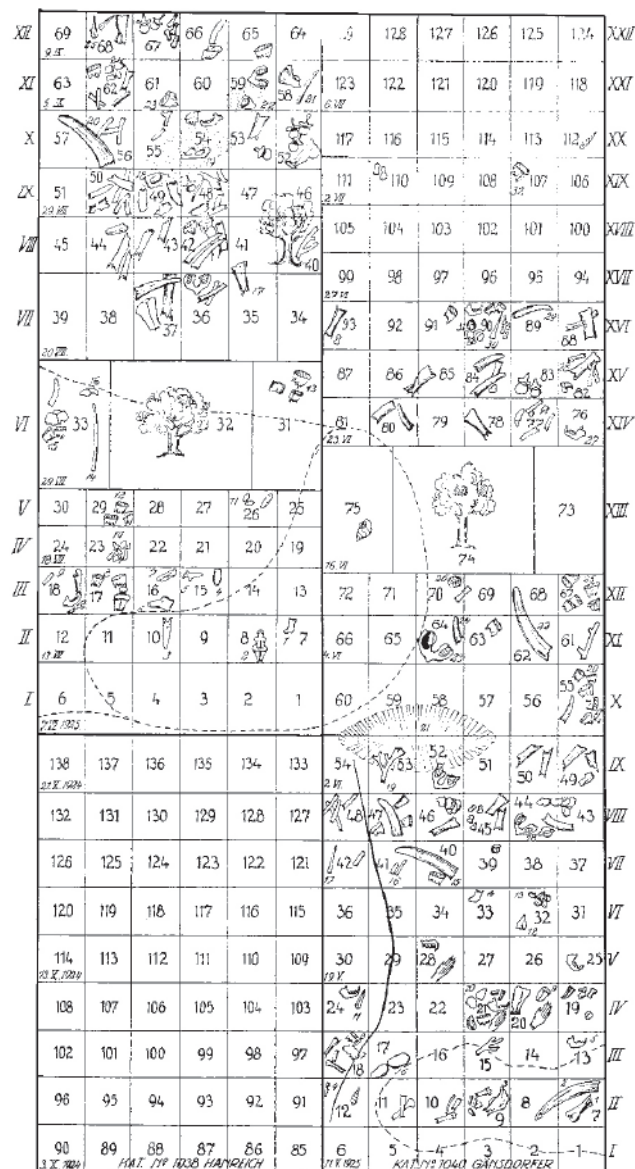


Obr. 3 Dolní Věstonice I, rekonstrukce horní části lokality podle B. Klímy (1983a): 1 akumulace mamutích kostí, 2 bahnitě zóny, 3 domnělé objekty s ohništi, 4 sídlištní areál s nálezy, 5 okraj kry sesuvu. La partie supérieure du gisement, interprétée par B. Klíma: 1 accumulations d'ossement de mammoth, 2 zones marécageuses, 3 structures d'habitat avec les foyers, 4 zone habitée, 5 limite de glissement.

ohně zřejmě úmyslně. V okolí ohniště ležela spousta jader a další keramické plastiky (hlavička soba?, soška vlka? bez zadních nohou). Po určitém zeslabení nabývalo ohniště opět na mocnosti v jižní části v poli Filipové (pruhu 7 až 12), kde se táhlo až na okraj zvodnělé rýhy (její protilehlý břeh zaujímá velká akumulace mamutích kostí, zkoumaná B. Klímou). Popelovitá vrstva s bohatou ŠI sahala místy až pod vodní hladinu. Pocházejí z ní také dva spálené fragmenty lidské lebky DV 23. Dva metry výše proti svahu se v pruhu 14–15 rozkládalo další oválné ohniště, projevující se 5–8 cm mocnou vrstvou černého popela s kalcinovanými kostmi. E. Dania zaznamenává, že ohniště bylo po celém obvodu nápadně lemováno pazourky, „tak, jak by je někdo tam schválně nasypal“. V popelu v pruhu 16 se našly dva

lidské řezáky DV 7. U žádného z těchto ohnišť se nenacházely větší kameny, jak tomu bylo jinde.

Na všechny strany s výjimkou jižní od centrálního ohniště se na kresebných rekonstrukcích (KLÍMA 1983a, 17, 152) objevují obytné chýše. Klíma je v duchu dobového názoru situoval do míst největší hustoty nálezů, kolem ohnišť a mezi hromady mamutích kostí. Dnes, po analýze daleko pečlivěji dokumentovaných sídelních ploch a etnologických pozorování, se náhled na možnou polohu sídelních objektů změnil (např. STAPERT 1990). Ohniště bylo sice v chýši vzhledem k tehdejšímu studenému klimatu nezbytné, ovšem již nikoli zvýšená koncentrace štípané industrie, která by v omezeném prostoru spíše překážela. Vymezení okrajů obydlí nápadným rozmístěním kamenů a kostí lze sice logicky očekávat, ale ve skutečnosti se objevuje jen zřídka a neprojevilo se ani zde. Rozhodně za takové nelze považovat nepravidelné shluky mamutích kostí. Nejlépe dokumentovaným útvarem je tzv. objekt č. 1, zkoumaný v letech 1947–49 (KLÍMA 1963, 105 sq.). Jde o výraznou čočku kulturní vrstvy, situovanou asi 10 m SV od ústředního ohniště (obr. 3:a). Nálezová vrstva, mocná až 40 cm, spočívala na plošině nad zvodnělou rýhou s akumulací mamutích kostí a zaujímalá oválnou plochu o rozměrech 15x9 m, jejíž S část zůstala nedokopána. Na profilu objektu (KLÍMA 1963, obr. 41) není ani v jižní části patrné žádné zahlobnutí a odmyslíme-li si tlustou čáru na půdorysu, není obvod struktury vymezen jinak než ubývající hustotou nálezů. Jedna z mělkých jamek, které se vyskytovaly jen v jižní části, obsahovala větší část kostry zajíce. Mimořádně mnoho ŠI se nacházelo v oblouku kolem ohniště v SV části (kde se našla i antropomorfní rytina „masky“ na plátku mamutoviny) a v pruhu pod středovým ohništěm. V jižní části štípaná industrie prudce ubývala, bylo zde však podstatně více výrobků z kosti a mamutoviny. Hrudky pálené hlíny se nacházely rovnoměrně po celé ploše. Mělké prohlubně do hloubky max. 20 cm obsahovaly pět ohnišť o průměru 120–160 cm. U většiny z nich se nacházely velké kameny, u prostředního ohniště též šmouhy červeného barviva. Tři metry západně od něj ležely dvě mamutí lopatky a křídlo pánve, přikrývající hrob skrčené starší ženy DV 3. Absence ohraničení útvaru je zvlášť patrná na západní straně (proti svahu), kde se v bezprostředním sousedství r. 1924 odehrávala první sezóna Absolonova výzkumu (detailní plánek in ABSOLON 1938a, obr. 55). Tímto směrem pokračovala bohatá, průměrně 35 cm mocná kulturní vrstva, která zaujala účastníky exkurze antropologického kongresu (ABSOLON 1938a, 29). Dále k Z, ale stále jen asi 4 m od objektu, se nacházelo seskupení mamutích kostí u velké okrové skvrny s mnoha retušovanými nástroji a dvěma kamennými „sedátky“, jaké se vyskytovaly i v okolí některých ohnišť uvnitř domnělého objektu č. 1. Bohatá vrstva pokračovala dále proti svahu, a 6 m jižněji se v ní vyrýsovala další velká okrová skvrna se dvěma skupinami mamutích kostí (ABSOLON 1938a, 30–35). V celém prostoru bezprostředně Z od hranice Klímova výkopu se nacházely celé skelety tlap vlka, rosomáka a lva, 1,5 m S od první okrové svrny též hromádka liščíh čelistí (ABSOLON 1938a, 38). Nálezy vymizely až v pruzích XVI a XVII (tj. asi 12 m Z od objektu č. 1), ovšem již v dalších metrových pruzích téhož Hanreichova pole se v následujícím roce objevilo zmíněné velké ohniště s venuší. Mimořádně boha-



Obr. 4 Plán výzkumů K. Absolona v horní části lokality Dolní Věstonice I v okolí ohniště s venuší I. Fouilles K. Absolon autour du foyer avec la Vénus I.

tu kulturní vrstvu, sahající až 5 m od úvozu a pokračující pod něj (tedy do prostoru objektu) uvádí deník ze SV cípu pole Filipové, kde tato poloha bezprostředně navazovala na nijak neohrazenou JZ část tzv. 1. objektu. Je tedy zřejmé, že půdorys tohoto útvaru vznikl v zásadě jeho ztotožněním s rozsahem nově prozkoumaných ploch, shodou okolností mimořádně bohatých, bez přihlídnutí ke staré dokumentaci navazujících sektorů. Při celkovém pohledu se tato struktura dnes jeví jako pouhé východní ukončení bohatých nálezových poloh směrem dolů po svahu. Je rovněž zajímavé, že v místě poruchy zvící 2m<sup>2</sup> v SZ části struktury je na podrobném půdorysu zakresleno ohniště se všemi detaily (srov. KLÍMA 1963, obr. 39 a 40).

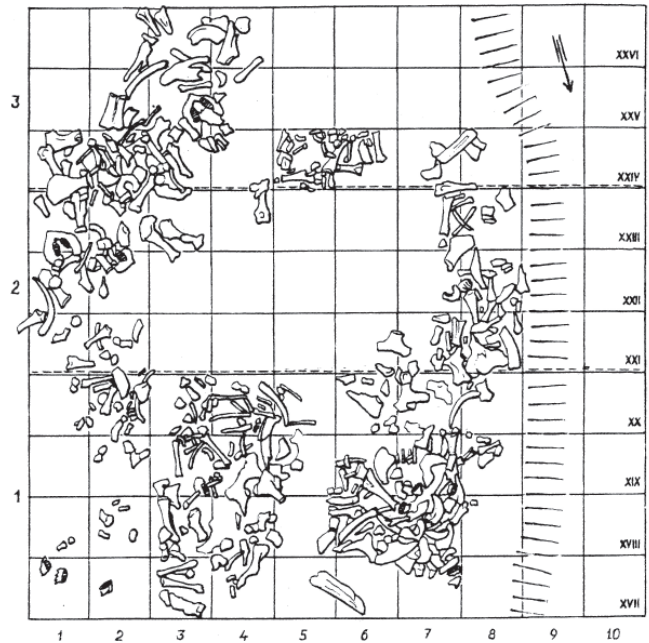
Další výraznou čočku kulturní vrstvy prozkoumal K. Absolon r. 1924 v prostoru 8 až 19 m S od předchozí (obr. 3:b, srov. plán in ABSOLON 1938a, 27). U ohniště v severní části výkopu ležel u ohniště bohatě ornamentovaný kel, 2 m V od ohniště skupina mamutích stoliček a 1,5 m severně od něj

byla skupina koňských kostí. Severním směrem se potom táhlo další popeliště (již na Hebauerově poli), v severní části intenzivnější a zahloubné. SZ od této části ohniště ležela hromada mamutích kostí (lopatky, kly stoličky, ulna aj.), označené jako „kjökkenmödding I“. Severně od okraje ohniště se našla keramická hlavička medvěda, velký kyj, vyštípaný z mamutího femuru, a na samotném okraji výkopu akumulace menších kostí. Rozpětí vnějších okrajů obou ohnišť činí zhruba 9 m, takže je nepravděpodobné, že by patřily interiéru jedné chýše, jak navrhuje B. KLÍMA (1963, obr. 68 a 69 vpravo dole, zde *b* na obr. 3). Nálezová vrstva v místě zahloubeného ohniště navícjevila značný sklon (o 2 m na šířku 5 m) k V, kde zcela vyklíňovala (ABSOLON 1938a, 23).

Bohatá nálezová vrstva SZ odtud, na druhé straně úvozu, byla dějištěm výzkumů r 1924 a 1925 na Hanreichově a Gänsdorferově poli (obr. 4; ABSOLON 1938a, obr. 55; 1938b, 25). Plochu z r. 1924 jsem popsal v souvislosti se záp. předpolím 1. objektu. V 39. metru VI. pruhu měla kulturní vrstva ráz ohniště. To je na Klímově rekonstrukci znázorněno jako nejbližší západním směrem od objektu I a spojeno do půdorysu další chýše s protáhlým ohništěm v II. pruhu na Gänsdorferově poli (obr. 3: c; ABSOLON 1938b, 25). Toto ohniště však představuje jen jižní výběžek obrovského popeliště (na Hebauerově poli), místy zahloubené do mísovitých prohlubní (např. v metrech 154–155) a ve své střední části velmi bohatého na ŠI. Do červena propálená spraš tvořila buď svrchní polohu nad uhlíky (jako v centrálním ohništi s venuší I), nebo byla z obou stran lemována černou uhlíkatou vrstvou (ABSOLON 1945a, 8–16, obr. 41). Další koncentrace štípané industrie, zejména jader, sledovala spolu s okrem a hrudkami pálené hlíny Z okraj ohniště v pruhu XX. V místech s velmi řídkými nálezy pokračovalo popeliště v šířce 10 m ještě do sev. profilů, kde bylo z menší části zkoumáno v roce 1927.

Na Gänsdorferově poli pokračovala JZ od zmíněného výběžku ohniště bohatá kulturní vrstva ještě min. 15 m k JZ (proti svahu), kde se na ní zpočátku objevovaly kupy zelených lupků (dle Absolona umělé), seskupení 5 a 6 mamutích stoliček, potom S část centrálního ohniště (s venuší I) s hojnou přepálenou ŠI a posléze skupinky různých kostí, např. z mamutí tlapy. V posledním XXII. pruhu již nálezy značně zřídly, ale šedá poloha pokračovala stále proti svahu a nebyla nikdy prozkoumána. Přímo u jižního konce výběžku ohniště spočívala dvě kamenná „sedátka“ a ve vedlejším metru lidská kalva DV 1 v dotyku s mamutí stoličkou (obr. 4: metry 17 a 18 na Gänsdorferově poli; ABSOLON 1938b, 8–9).

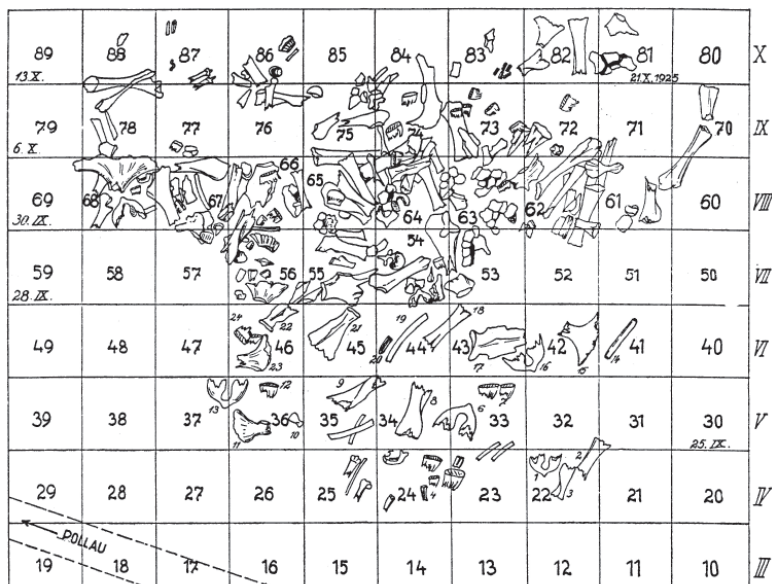
Na výrazné seskupení mamutích kostí se přišlo r. 1925 v horní části Hanreichova pole nad centrálním ohništěm. Široce rozptýlené kosti („kjökkenmödding II“) obklopovaly výraznou skvrnu okru o rozloze 2m<sup>2</sup>, v jejímž středu se nacházela kamenná paleta se dvěma tříky a vajíčkovitý valoun kříšťálu, a v její V části další paleta s jedním valounovým tříkem (obr. 4 vlevo nahoře; ABSOLON 1938b, 21–22, 25). Přesto, že se II. pracovní zpráva nezmiňuje o žádném ohništi, situoval B. Klíma do těchto míst půdorys dalšího objektu (obr. 3: d). Jižní část popsané koncentrace byla bohatá sílexovou industrií a dále k V, směrem k centrálnímu ohništi, se našly dva fragmenty lidské lebky (DV 6, frontální a occipitální kost) a 36 cm dlouhý hrot z mamutoviny.



Obr. 5 Dolní Věstonice I, koncentrace mamutích kostí 6–8 z roku 1928 (podle B. Klímy). Accumulations dossement de mammoth 6–8, fouille K. Absolon 1928.

SZ okraj kry s horním sídlištěm se nachází v dalším honu Hebauerova pole, které bylo zkoumáno r. 1928 (srov. KLÍMA 1983a, obr. 22). Do jižní části spodních třech pruhů XVII–XIX (obr. 5) zasahuje rozsáhlé, do ruda propálené popeliště z předchozího roku. Mezi 8. a 9. metrem od J okraje je však kulturní vrstva náhle uřata poruchou, zřejmě okrajem kry. Výkop do hloubky 5 m se stále pohyboval ve sterilní spraši, zatímco sousední kulturní vrstvu pokrývaly jen 2 m spraše a hned pod ní se nacházely podložní kamenné jíly. Tento zlom pokračoval podél celého SZ okraje plochy, směrem proti svahu se však jeho sklon zmírňoval. Na propáleném podkladu v metrech XVII–XX/3–4 spočívaly řídkce roztroušené přepálené mamutí kosti („kjökkenmödding“ 6). Největší koncentrace kostí s hojnými částmi mamutích lebek se nacházela ve vyšší jižní části pole („kjökkenmödding“ 7), kde navazovala na protáhlou skládku ze sousedního pole a tvořila s ním nepravidelný útvar ve tvaru nerovnoramenného V. Další výrazný pás kostí ležel podél uvedeného zlomu na S straně a mamutí pozůstatky do něj zčásti zapadaly („kjökkenmödding“ 8). Na obr. 22 (in KLÍMA 1983a, 67) je mezi hromadami kostí vytečkováno „středové ohniště“, o němž však v dokumentaci (již nepublikované) nenajdeme žádnou zmínku, a na pozdějším obrázku (KLÍMA 2001) opět chybí (obr. 5). Výrazně rudě propálená zemina se kromě zmíněných tří dolních pruhů znovu objevuje teprve v posledním XXVI. pruhu, kde ji provází kostní popel. Pouze v těchto místech se tu a tam objevovala i štípaná industrie.

Charakteristikou tohoto sektoru přecházíme k otázce akumulací mamutích kostí, jimž K. Absolon podle vzoru z dánského mezolitu říkal „mamutí kjökkenmöddingy“ a věnoval jim značnou pozornost. V poslední době je revidoval B. KLÍMA (2001), takže se tu můžeme omezit jen na několik základních údajů. V horní stanici se nacháze-



Obr. 6 Dolní Věstonice I, radiálně uspořádané mamutí kosti (koncentrace 3) z roku 1925. Podle K. Absolona 1938b. Accumulation d'ossement de mammoth no. 3 radialement disposée, fouille K. Absolon 1925.

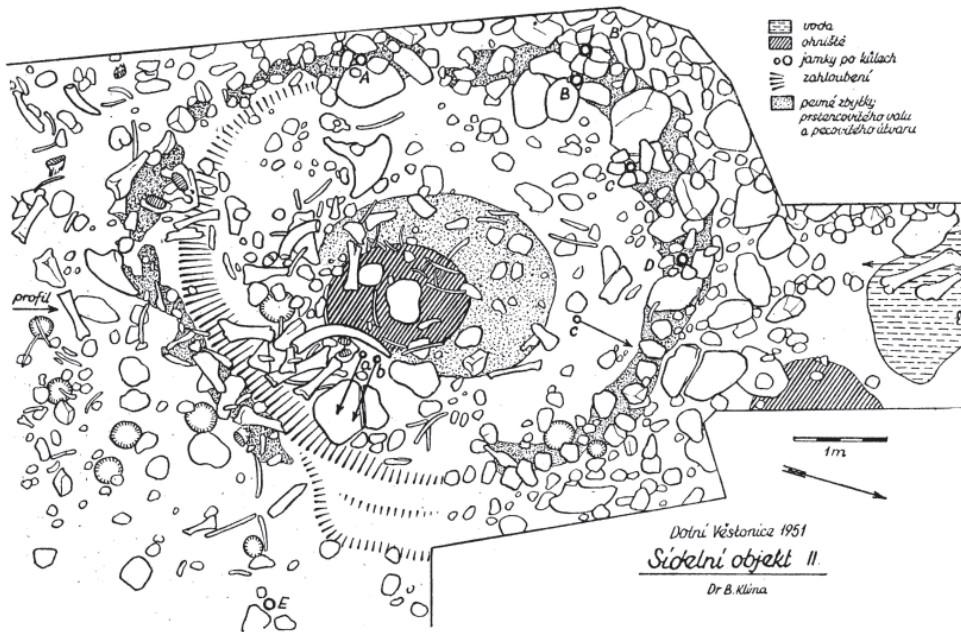
ji Absolonovy skládky I-IV a VI-VIII, a potom zejména obrovská akumulace kostí na odvráceném břehu zvodnělé deprese na JV okraji sídliště (KLÍMA 1963, 89 sq.; 1969a; 1983a, 45 sq.). O většině akumulací z výzkumů K. Absolona, které zaujímaly polohu poblíž okraje sídelní plochy, jsem se již zmínil. Nahromadění III (obr. 3: g) v dolní části Hebauerova pole poblíž úvozu (ABSOLON 1938b, obr. 43) budí pozornost radiálním uspořádáním dlouhých kostí v centrální části (obr. 6). Největší Absolonův „kjökkenmödding IV“ začínal na tomtéž poli o 11 m výše a byl prozkoumán r. 1926. Obě skládky oddělovalo zmíněné rozlehlé popeliště. Akumulace IV sestávala ze dvou částí, z nichž ta severnější v pruzích XXI – XXIV měla protáhlý tvar, za nímž dále k Z již zcela chyběla kulturní vrstva. Kostí místy překrývaly do ruda propálenou spraš. V obou částech se velmi často vyskytovaly kly, na V okraji jižní akumulace se nacházelo ohniště s horní propálenou a spodní uhlíkatou polohou. Poblíž mezery mezi oběma částmi byl nalezen shluk šesti mikroškrabadel (Absolon 1945a, 65), a nad jižní částí proti svahu pokračovala bohatá kulturní vrstva se spoustou ŠI (též hojně mikrolity), okrem, keramickými hrudkami apod. až na okraj výkopu. S výjimkou skládek VI-VIII na SZ okraji sídliště se ve všech hojně vyskytovala štípaná industrie a našly se tu dokonce i dvě koncentrace artefaktů z radiolaritu: první u SV okraje jižní části skládky IV obsahovala převážně jádra a úštěpy z červené variety (ABSOLON 1945a, 25), druhá pod pánví v jižní části skládky III vydala 22 nástrojů ze zelené variety (ABSOLON 1938b, 31–32). Kostí často spočívaly na propálených plochách, uprostřed II. skládky se nacházela výrazná okrová plocha s kamennými destičkami a drtidly. Štípaná industrie z největší skládky ve vodní rýze však většinou patří ke staršímu horizontu s místním zpracováním radiolariového rohovce (KLÍMA 1969a). Tato skládka zaujímalu plochu 45 × max. 12 m, protáhlou ve směru zvodnělé deprese. Některé shluky obratlů a žeber zachovávaly anato-

mický pořádek. Kostí z drobnějších zvířat se tu vyskytovalo relativně méně než v menších akumulacích z předválečných výzkumů. Jednotlivé mamutí kosti jsou zastoupeny velmi nerovnoměrně (KLÍMA 1969a, Tab. 1). Je příznačné, že největší počet jedinců byl zastoupen těžkými velkými kostmi bez valného nutričního významu: lopatkami a pánevemi min. 37 individuí, mandibulami 48, kly 34. Mezi párovými kostmi končetin zřetelně převládají větší nad menšími, a to v tomto pořadí: celkem se našlo 76 ulen, 69 humerů, 64 tibií, 63 femurů, ale jen 39 radií, 33 fibulí, 22 patel. Také tyto údaje svědčí o tom, že šlo o shromažďování nejrepresentativnějších částí mamutích pozůstatků (srov. diskusi in OLIVA 2003a) a nikoli o pouhé kuchyňské smetiště. Uváděné počty však nemohou být ani zdaleka úplné, neboť JV část nebyla dokopaná a nižší zatopená část skládky byla vybagrována, aby ze zbylé části otekla voda a mohla být včas připravena pro exkurzi světového kongresu UISPP v r. 1966 (cf. KLÍMA 1966a, 2). Severní část byla naopak roz-

ježděna traktorem při vyprošťování buldozeru (KLÍMA 1967a). Tím se vysvětluje i podivně nesouvislý výskyt kostí, ohraničený okraji výzkumů v jednotlivých letech (KLÍMA 1969a, obr. 6; 1983a, příl. I). Plocha s kostmi však již nemůže sahat daleko, neboť na několika místech zde byl detekován průběh okraje sesuté kry. Pravděpodobně nejdále se kosti táhnou vzhůru podél vodní rýhy ke druhému objektu, kde je odhalila sonda 1950 B (KLÍMA 1963, obr. 35). Je otázkou, do jaké míry zde zvodnělá deprese existovala již v době lovců mamutů, resp. jak vysoko tehdy sahala voda. Výzkum z r. 1927 prokázal, že kosti i uhlíkaté polohy se sílexy klesaly pod hladinu vody směrem k jižní skládce, kam již nemohly být sledovány. Souvislé popeliště zjistil B. KLÍMA (1969a, 6, 21) i pod samotným dnem vodní pánve. Dva proužky ohnišť v přímé superpozici ve střední části skládky (KLÍMA 1963, obr. 10, tab. 96: 2) naznačují, že musíme počítat s proměnami využití tohoto prostoru a že hromadění kostí patří asi až k poslední fázi života na sídlišti.

Je zřejmé, že ani využití deníků z předválečných výzkumů neumožňuje spolehlivou rekonstrukci horního sídliště. Předpokládá se, že celá kra mohla ujet snad 40 m dolů po svahu, přičemž boční dislokační linie samozřejmě nemusely respektovat hranice sídliště. Jeho okrajové části se tudíž mohly utrhnout, jak je ostatně doloženo prudkým useknutím severní a jižní skládky. Ve zvýšené JV části velké jižní skládky (v 6–8. metru JV profilu) kosti náhle mizely a objevoval se rozvlečený popel s množstvím štípané industrie (KLÍMA 1969a, 34), takže za skládkou mohla opět pokračovat sídelní zóna. Přesto se lze domnívat, že centrální část s vlastní obývanou plochou zůstala zachována a byla z větší části prozkoumána. Použité metody výzkumu ovšem neumožnily s jistotou určit polohu ani jednoho sídelního objektu.

Jestli k tomuto sídlišti patří i nejpřesvědčivější objekt II (obr. 7), zvaný „obydlí kouzelníka“, je otázkou (KLÍMA 1963, 122 sq.; 1983a, 72 sq.). Je jistě lákavé vysvětlovat



Obr. 7 Dolní Věstonice I, chata číslo 2, podle B. Klímy. Cabane no. 2, selon B. Klíma.

jeho vzdálenost od sídliště nějakou zvláštní funkcí, které nasvědčuje centrální pec se dvěma tisíci hrudkami pálené hlíny a několika keramickými soškami. Zde lze mít za prokázané, že masa hlíny a kamení, odkopaná polokruhovitým zásekem do svahu, byla nahromaděna na opačnou stranu nad zvodnělou úžlabinu. Původ kamenného příkrovu nad objektem v rozrušené obvodové zídce je však již sporný, neboť tvrzení, že se kameny vyskytovaly jen nad půdorysem, je vzhledem k malému rozsahu výkopu málo věrohodný. Z fotografií protilehlého břehu vodní rýhy (KLÍMA 1963, tab. 105, foto 2 a 4 zaměněno) je patrné, že mocné polohy vápencových balvanů se nacházely i zde. Uprostřed objektu se nacházelo ohniště, nad nímž byla při výzkumu vypreparována vyklenutá poloha s propáleným spodkem. Nelze vyloučit, že tu mohlo jít o nějaký pecovitý útvar, i když superpozici červeně propálené hlíny nad černou vrstvou uhlíků bylo možno pozorovat i ve většině ohnišť, odkrytých K. Absolonem. Je rovněž zvláštní, že domnělá pec se otevírá ne proti vchodu, ale proti zadní stěně přístřešku a že přístupu k otvoru brání kumulace velkých kostí. Podobný silně propálený útvar byl odkryt asi 35 m SZ odtud. Měl podobu do ruda propálené hlíny, zřejmě sekundárně stlačené do tvaru písmene U. V okolí se opět našla řada keramických zlomků, zejména hlavička se čtyřmi otvory na temeni a torzo plastiky, připomínající první kompletní venuši. K poslední zmíněnému křbovitému útvaru se vztahuje poměrně vysoké radiokarbonové datum  $26.430 \pm 190$  BP z uhlíků vybraných P. Haesaertsem. B. KLÍMA (1983a, 40, 61–63) jej považuje za pozůstatek samostatného sídliště nejsvrchnějšího patra.

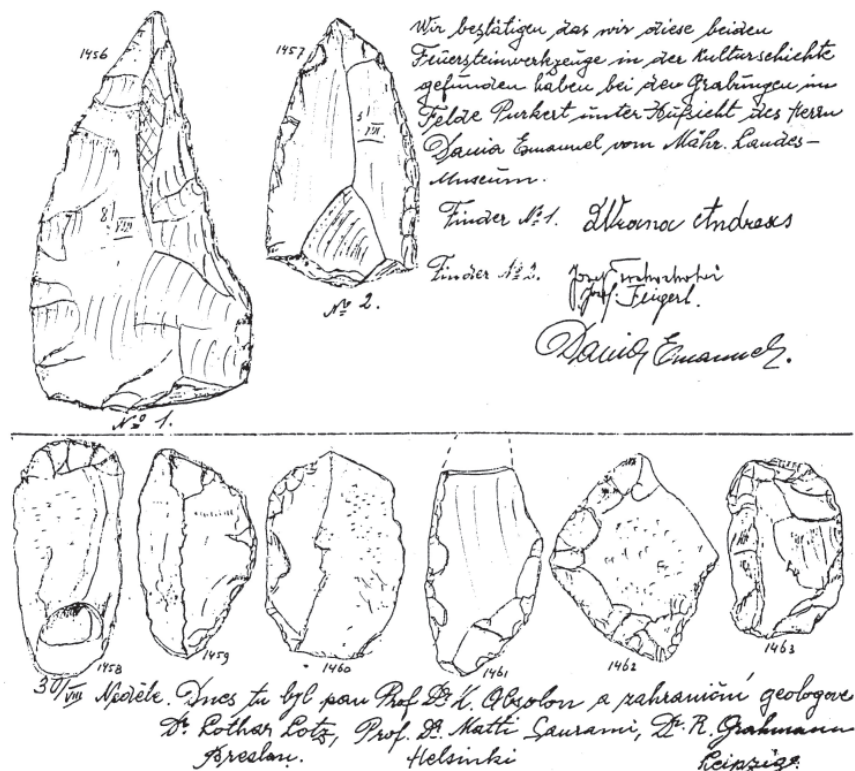
VII. *Štípaná industrie* z výzkumů K. Absolona z větší části vzala za své při požáru mikulovského zámku. Podle dochovaného protokolu tam bylo převezeno 86 zásuvek se sbírkovými předměty a ještě řada krabic ze studijního sálu (ŠIMEK 1948, 159). Nejvíce nálezů se dochovalo z prvních tří výzkumných sezón, které byly shodou okolností jako

jediné podrobněji publikovány (ABSOLON 1938a; b; 1945a). Pro srovnání lze uvést, že dnes je celý zbytek Absolonovy kolekce uložen v 10 zásuvkách, obsahujících však dobrý výběr hodnotných předmětů. Industrie z výzkumů v letech 1947–1951 se nachází v MZM, v průběhu častých badatelských návštěv však došlo ke smíchání inventáře jednotlivých sektorů, takže ani tvrzení M. OTTA (1981), že zpracoval pouze nálezy z 2. objektu, neodpovídá zcela skutečnosti. Krabice s průvodním materiálem, které od okamžiku předání nikdo nestudoval, jsou označeny často jen rokem výzkumu. Revize celých souborů tedy už

není možná. Odděleně se v MZM dochovala pouze kolekce z výzkumu skládky mamutích kostí v letech 1966–68; pozdější nálezy se nacházejí v ArÚB.

V souvislosti se snahou o vytvoření vývojového modelu moravského gravettienu nabývá v poslední době na významu otázka identifikace jednotlivých vývojových fází v materiálu z různých částí dolnověstonické stanice. Na podkladě střežního díla B. KLÍMY (1963) je spodní (tj. v pozdějším pojetí střední) část stanice, již je připisováno vyšší stáří, charakterizována vyšším zastoupením moravských rohovců a aurignackých prvků, jež v mladších částech mizí (např. SVOBODA et al. 2002, 187). B. KLÍMA (1963, 83) však dotyčný sektor dělí do 3 – 4 fází, jejichž inventář nerozlišuje. Zahrnul do něj i nálezy z Žeberovy sondy III těsně nad silnicí (tedy již v dnešní dolní části stanice), která měla na bázi gelifluovaných půdních sedimentů obsahovat „ložisko silexů“ (KNOR et al. 1953, 21–23). Podle profilu, zjištěného v těchto místech B. KLÍMOU (1963, 82–83), se nálezová vrstva nacházela v přemístěných slínech s vápencovou sutí a při bázi interstadiální půdy. Z těchto půd či půdních sedimentů zřejmě pocházejí i výše uvedená vysoká radiokarbonová data. Zůstává tedy otázkou, zda oněch 16% moravských rohovců (KLÍMA 1963, 167) nepocházelo převážně z některého útržku starší kulturní vrstvy. Zmíněných 16% z celku 3803 artefaktů (KLÍMA 1963, 86) by činilo 608 kusů. Během podrobné examinace nálezů (včetně odpadu) ze všech tehdy zkoumaných částí stanice se však podařilo identifikovat necelé 3 desítky exemplářů ze spongolitu a ještě méně jurských rohovců. Protože není důvodu k domněnce, že by se právě tyto nálezy ztratily, byly sem při původní klasifikaci zřejmě zařazeny i hrubší variety silicítů glacialfluviálního původu. Tím však problematika předpokládané starší fáze střední části sídliště nekončí. G. FREUNDOVÁ (1952, 262–264) vzpomíná svědectví J. Danií z roku 1936, že pod hlavní kulturní vrstvou se nacházela ještě starší nálezová poloha, a klade toto





Obr. 8 Ukázka záznamů E. Dánii ve výzkumném deníku z r. 1936, str. 202, pole Burgert. Carnet de fouille 1936, outils archaïques.

pozorování do souvislosti s nápadným množstvím archaic-  
kých drasadel a listovitého hrotu, které se tu náhle vynořily  
v letech 1936 a 1937. To plně potvrzují i záznamy Emanue-  
la a Josefa Dánii v terénních denících, uložených v archivu  
ústavu Anthropos MZM. V příčných (zhruba vrstevnico-  
vých) profilech horních pruhů V až X (OLIVA 2000a, obr.  
3) se objevovaly dvě jasně oddělené nálezové vrstvy, z nichž  
dolní dosahovala mocnosti až 60 cm, horní až 40 cm a ster-  
ilní vložka čisté spraše až 1 m (deník str. 213–216). Nepře-  
tržité zdvojení bylo možno pozorovat na vzdálenost až  
12 m (pruhy IX – X), v pruhu VIII dokonce 17 m, leč pře-  
rušené vyčnívajícím podložím. Mocnost obou nálezových  
vrstev i mezivrstvy nabývala směrem k jihu (kam výzkum  
nepokračoval), zatímco směrem k severu na Burgerdově  
poli se všechny vrstvy spojovaly a vyklíňovaly. Max. moc-  
nost spojené probarvené polohy s nálezů činila 1 m. Je tedy  
zřejmé, že nešlo o homogenní nálezové polohy, nýbrž o dva  
komplexy se složitější mikrostratigrafií, která žel nebyla  
zdokumentována. Naznačuje ji však profil z výkopu 1952  
a-c (KLÍMA 1963, obr. 29), který byl situován přímo pod  
polem Burgerda. Stejným směrem jako tam se zde obě  
nálezové polohy rozdělují, spodní je ovšem členitější  
s vyvlečenými ohništi. Podloží spodní „kulturní“ vrstvy  
tvořila ve všech Absolonových profilech „vápenková suť  
a slín“. Ve dnech 31.8., 3.9., 9.9., 12.9., 2.10. a 12.10. 1936 se  
tu popisuje i „pěkně hnědá“ kulturní vrstva, vesměs s nižším  
obsahem kostí. O této situaci se zmiňuje i K. ABSOLON  
(1945a, 23), avšak považuje ji za „zjev úplně lokální“, neboť  
„ani petrologicky, ani ethnologicky neliší se obsah vložek  
od sebe“. Tímto tendenčním zjednodušením chtěl zřejmě  
ospravedlnit slučování nálezů, protože sledování obou sou-

vrstvi odděleně by bránilo rychlé-  
mu postupu vykopávek, kterým  
nadto K. Absolon, zaneprázdněný  
svou mnohostrannou činností,  
nehodlal být po většinu času přito-  
men. I tak mu ale byla „nápadna řa-  
da křišťálů a moustériolithů“. Hojně  
skici nejvýraznějších artefaktů se  
však dochovaly v deníku (2 z nich  
jsou zde na obr. 8–9, další 2 in OLI-  
VA 2000a, obr. 7–8; 2000b). Gravet-  
tien tu zastupují hnětené hrudky  
pálené hlíny, hojnost ozdob z fosil-  
ních měkkýšů a vynikající umělec-  
ké výtvořky z mamutoviny (např.  
lidská hlavička a ornamentované  
kvadratické plátky z polí nad úvo-  
zem, známé gynekomorfní závěsky  
a duté zdobené válečky, nalezené  
v 6–9. metru pode dnem úvozu  
a tyčinka s prsy z Weberova pole  
pod úvozem), ze štípané industrie  
potom převážně drobné nástroje  
s otupeným bokem včetně pilek.  
Převládající starobyloou část štípané  
industrie žel nelze jednoznačně při-  
soudit některé z kultur starší fáze  
mladého paleolitu. Mezi načrtnutý-  
mi nálezy převažují typická drasa-  
dla a úštěpová škrabadla s výraznou

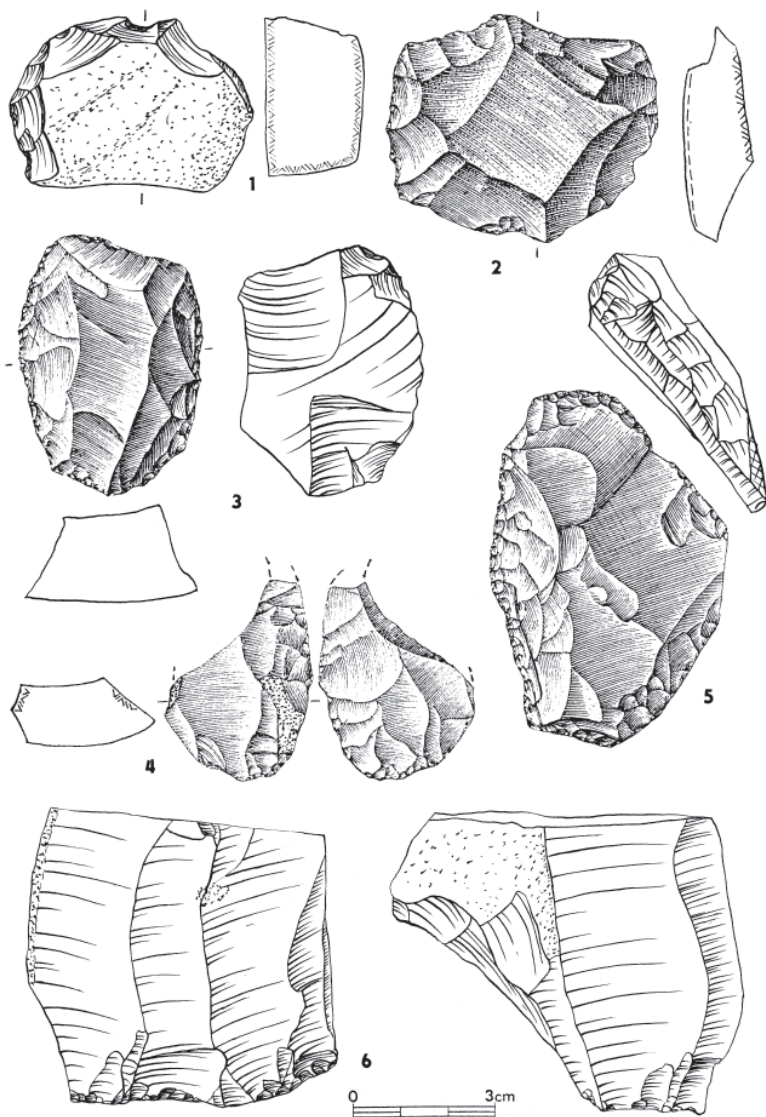
laterální retuší, jaká se v protokolech z jiných sezón vysky-  
tují jen ojediněle. Typická drasadla, hlavně z let 1936–37,  
uvádí i G. FREUNDOVÁ (1952, 263), která měla ještě k dis-  
pozici všechny nálezy, zničené později v Mikulově (srov. též  
ZOTZ 1952, 102–103). Podobně na jejich základě soudí  
i A. BOHMERS (1944, 30): „Die Bearbeitung des gesamten  
Materials von Unterwisternitz hat ergeben, daß es außerhalb  
des hier bearbeiteten Grabungsfeldes T (tj. mladší sídliště ve  
střední části dle Klímy) noch eine ganz anders geartete Kul-  
tur in Unterwisternitz gibt, wo gerade typische altpaläolithis-  
che Bogenschaber, zusammen mit Nasenkratzern, Hoch-  
kratzern und altpaläolithischen Handspitzen sehr oft vor-  
kommen“. V Bohmersových materiálech v MZM se nadto  
dochoval manuskript (tab. 2) jeho klasifikace materiálů ze  
staršího (F) a mladšího sídliště (T) ve střední části (sensu  
KLÍMA 1983a). Spodní pole F se dvěma nálezovými kom-  
plexy v superpozici vykazují podstatně více drasadel, úště-  
pových a aurignakoidních škrabadel a archaic-  
kých hrotů než pole výše proti svahu, kde bylo naopak mnohem více  
prvků gravettských (hrotů a čepelek otupeného boku, ry-  
del, rydlovitých jader a kvalitních čepelí). Z obrázků v dení-  
ku i z Bohmersových údajů vyplývá, že v tomto prostoru  
(patrně v mocném spodním souvrství hnědé barvy) se  
nacházely pozůstatky různých starších kultur, minimálně  
szeletieny a aurignacienu. Rozeznáváme mezi nimi i 1  
plošně retušovaný hrot tvaru vrbového listu (č.1405 v dení-  
ku na str. 200), zjevně však odlišný od listovitého hrotu,  
který vyobrazuje FREUNDOVÁ (1952, obr.XVI: 2; zde  
obr.23: 7). Ten ostatně pochází již z r. 1925 (ABSOLON  
1938b, 53), stejně jako „hrst nepravidelných drasadel ze  
stejného, nápadně špinavě bílého materiálu, jež ležely na

jednom místě“ (o.c. 67). Některá z nich mohou patřit k sérii drasadel z rohovce typu Krumlovský les II, uchovaných v MZM (OLIVA 1996d, obr. 7), která však dle identifikace s kresbami v deníku většinou pocházejí právě z roku 1936. K nálezům moustierského hrotu a velkého zabíhavě opracovaného hrotitého drasadla (ABSOLON 1945a, tab.XVIII: 30) dne 29.8.1936 nechal Dania pořídit dokonce místopřísežné prohlášení nálezců (obr. 7). To vše se plně shoduje se stratigrafickou situací, jak ji popisují A. Knor s J. Pelíškem (KNOR et al. 1953, 52–57) a B. KLÍMA (1963, 78–83). V prvním profilu z r. 1947 se ve víceméně přímé superpozici objevilo pět vrstev s uhlíky v „interstadiální hnědozemí“, z nichž tři horní poskytly i štípanou industrii. Ve druhém řezu z r.1947 a v profilu ze sondy 1952–A na opačné (východní) straně střední části úvozu jsou dvě kulturní vrstvy odděleny čelem sesuvové došky (k sesuvům tedy muselo docházet už mezi jednotlivými fázemi osídlení) a tudíž nemohou být současné (KLÍMA 1963, obr. 24–27). Toto místo navíc leží na svahu přímo pod poli rolníků Goldebanda a Burgerda, na nichž E. a J. Daniovi dokumentovali zmíněné zdvojení nálezových vrstev (ve čtvrcích přímo pode dnem úvozu a na svahu pod ním se však podle dení-

ků vyskytovala nálezová vrstva jen jedna). S uvedenou stratigrafickou situací bezpochyby souvisí vysoká radiometrická data, získaná z půdních sedimentů ještě níže po svahu. Můžeme uzavřít, že tradovaný vyšší výskyt domácích rohovců a starobylých typů v předpokládaném starším pavlovienu z této části stanice bezpochyby souvisí s výskytem starších nálezových horizontů a k periodizaci pavlovienu nijak nepřispívá. Jisté podezření, že by i v případě spodní vrstvy mohlo jít o nějaký archaický gravettien, budí pouze ta zvláštní okolnost, že v deníkových kresbách z let 1936–37 zcela chybí vyspělá čepelová škrabadla a rydla, která by nevyhnutelně musela provázet nalezené artefakty z mamutoviny a drobné nástroje s otupeným bokem, i kdyby tyto pocházely jen z horní vrstvy. Zajímavá je též několikrát zdůrazňovaná převaha kostí nosorožce (bez uvedení vrstvy), která nemá v jiných částech dolnověstonické stanice období, avšak není typická ani pro stanice ze starší fáze mladého paleolitu. Pokud by výběr nakreslených štípaných nástrojů odpovídal realitě (a ne třeba sklonu E. Dania kreslit nástroje s bohatými postranními retušemi), patřila by této hypotetické starobylé facii gravettieniu ovšem spíše právě horní vrstva, příp.vrstvy obě. Revizní výzkum by



Obr. 9 Ukázka záznamů E. Dania ve výzkumném deníku z r. 1937, str. 231, pole Weber a Goldebana. Carnet de fouille 1937, outils archaïques.



Obr. 10 Dolní Věstonice I, jádra; 1 C, 3 R, 6 W, 2,4 S?, 5 S. Symboly surovin viz příl. 1, str. 239.

*Nucléus, pour les mat. prem. voir annexe 1.*

mohl tyto dohady snad ještě prověřit, avšak vzhledem k tomu, že podobný archaický gravettien s drobnými nástroji otupeného boku a vyspělými uměleckými předměty z mamutoviny není ze střední Evropy znám, bude lépe o jeho existenci prozatím neuvažovat ani zde. Na starší fosiliferní vrstvy se narazilo i za okrajem sesuté kry s jižní skládkou na JV konci průkopu z r. 1949 v horní stanici. Zápis z komise tu v hloubce 7 m uvádí „hutnou půdu čokoládové barvy, místy s uhlíčky a kostmi“, na profilu popsanou jako „W1/2“ (KLÍMA 1963, 59, 214).

V následujícím se pokusím charakterizovat štípanou industrii z Dolních Věstonic I jako jeden celek, a to zvláště s využitím poznatků z prohlídky materiálů uložených v MZM. V použitých surovinách se vedle dominantního pazourku a častého radiolaritu objevuje i silicit z krakovské jury. V předválečné kolekci není příliš častý, mezi jádry nepřesahuje 5% (všechny určil A. Přichystal), dochoval se však i v podobě dekortikačních úštěpů, z nichž některé byly retušovány jako drasadla. Mizivě je zastoupen mezi rydly, více mezi škrabadly. Na obr.16: 9 je v podobě velké čepele s vkleslou retuší. V Klímově kolekci je v některých

krabičkách hojný, v jiných prakticky chybí, což asi souvisí s místními výrobními zónami. I když se objevuje i mezi korovými (obr. 15: 1) a technickými úštěpy a cílovými čepelemi, je jen nepatrně zastoupen mezi jádry (vesměs již malých rozměrů) a mezi nástroji (obr. 18: 3?, 4,8). Drsná písčité kůra svědčí o původu v primárních uloženinách. V silicitech z glacioluvialních sedimentů budí pozornost šedočerný neprůsvitný pazourek krupičkovitého povrchu s nepravidelnými šedými skvrnami, přicházející v podobě velkých úštěpů, čepelí i nástrojů (det. A. Přichystal). Je zajímavé, že např. v Petřkovicích tato varieta chybí. Ve starém souboru se vyskytlo i mimořádně rozměrné pazourkové jádro (obr. 11) a jen nepatrně upravená hlíza zoomorfního tvaru (Oliva 2000a, obr. 9). Hojně je zastoupen i v podobě kortikálních produktů (obr. 15: 3), velkých pečlivě upravených vodičích hran (obr. 15: 7; 19: 8 s vrtákem), projevů reparace (obr. 15: 2,8; 16: 6–7 s příčnou retuší; 19: 5 s hranovým rydlem; 23: 4 s postranní retuší) a samozřejmě cílových čepelí (největší exemplář s příčnou retuší na obr. 16: 8; 19: 6–7 s rydlem a hrotem). Také velké rydlo na obr.19: 4 má asi svůj původ v glacioluvialu, i když vzhledově připomíná šwieciechowský silicit (det. A.P.); ten se v nálezech zatím neukázal. Radiolaritové nástroje se na lokalitě nacházely rozptýleně i v depotech, z nichž jeden spočíval pod mamutí pánví (ABSOLON 1938b, 31–32). V každém ze tří zveřejněných seskupení byl zastoupen jiný typ radiolaritu: červený (ABSOLON 1938b, 19,66), zelený (o.c. 31–32, 66–67) a „achátově pruhovaný“ (o.c. 66 dole). Neobsahovaly žádný odpad, jen nástroje a jádra, a proto nešlo o dílny, ale pravděpodobněji o jakési skryše. Jinak se však z radiolaritu objevují i hrubé dekor-

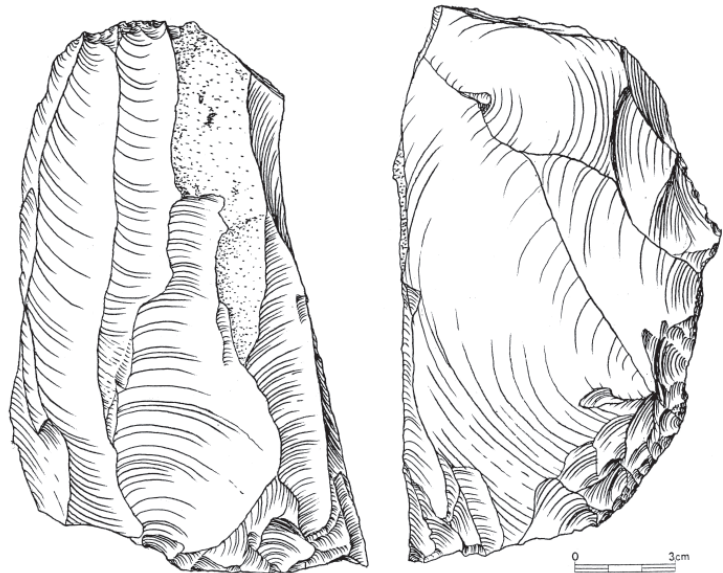
tikační a technické odštěpy. Zbytky původního neohlazeného povrchu svědčí o transportu z primárního výchozu. Maximální rozměry pravidelných radiolaritových čepelí (obr. 16:5 s příčnou retuší) však zaostávají za pazourkem. Maďarské radiolarity ani čokoládové a volyňské silicity se prozatím nepodařilo rozpoznat. Nejvzdálenější import kvalitního silicitu by mohlo reprezentovat velké čepelové škrabadlo z bergerackého silexu z JZ Francie (obr. 17:7). Určení je nepochybné, ne však příslušnost k souboru: stejně jako na většině jiných artefaktů se na něm nedochovalo původní číslo, a proto nelze zcela vyloučit, že jde o intruzi z nějaké francouzské kolekce, jichž je ve sbírkách Anthroposu dostatek.

Ostatní suroviny se objevují již jen vzácně. Křídový rohovec (spongolit), který je možno sbírat v blízkých štěrčích Dyje, se objevuje převážně jen v poválečném souboru, a to hlavně ve formě jader (11 kusů, obr. 10:1; 12:4). Ostatní exempláře jsou vyobrazeny téměř v úplnosti: 3 vysoká vyčnělá škrabadla (obr. 17: 1–3, poslední 2 z Absolonovy kolekce), jádrovitý odštěpovač (obr. 18:7), hranové rydlo (obr. 19:1), vyklenuté drasadlo na přirozeném úlomku (obr.

23: 2), vrub na tlustém kortikálním úštěpu (dle KLÍMY 1963, tab. 31:424) a snad několik úštěpů; čepel žádná. Rohovec typu Krumlovský les, který se v terasách Dyje prakticky nevyskytuje, je naopak početnější ve starém souboru. Tam posloužil k výrobě několika archaických škrabadel (obr. 17:4–5), hrubého listovitého hrotu (obr. 23:7) a řady velmi výrazných starobylých drasadel, z nichž pouze č. 6 (OLIVA 1996d, obr. 7) pochází z poválečných výzkumů ze střední části stanice. Mezi jádry z Klímovy kolekce se však vyskytl čtyřikrát, zatímco odpovídající produkty chybí. Typologické spektrum zmíněných dvou typů rohovce budí podezření, že nejde o vlastní součást gravettien. Těžko lze potom ovšem vysvětlit, proč se vyskytují většinou v podobě jader a ne jako čepele či úštěpy. Většina drasadel ze zbytku předválečného fundusu, včetně těch velmi starobylých, je vyrobena z pazourku, a to nejnapadněji je z nějakého jiného druhu rohovce (obr. 23:5, přepáleno v Mikulově), stejně jako moustierský hrot na obr. 23:3. Stavem povrchu a patinací se rohovcová a pazourková drasidla neliší, zvýšený ohlaz jeví pouze listovitý hrot. Rozhodnout, nakolik patří výrazná drasidla z pazourku gravettien či některé ze starších kultur je tedy nesnadné. O žádném z nich ovšem nelze s jistotou říci, že bylo nalezeno v neporušeném gravettienském kontextu.

Z jiných určitelných variet rohovce je nejčastější typ Zdislavice – Troubky z okolí Kroměříže (příbuzné variety lze sbírat i v rozrušeném útržku jurského bradla na návrší za kostelem v nedalekém Zaječí). Ač mezi jádry chybí, je z něj několik pravidelných čepelí (obr. 15: 6; 16: 2; 17: 8 a 18: 1 se škrabadly) a také škrabadlo s drasadlovou hranou na obr. 23: 1. Zcela ojedinele se vyskytlo úzké čepelové jádro z olomučanského rohovce (obr. 13: 9). K. ZAPLETAL (1945, 221) upozorňuje na možný původ některých opálovitých nerostů v západomoravských hadcích. Následující suroviny, zastoupené vždy jen jednou ukázkou, patří mezi kuriozity celého moravského paleolitu: je to čepel z lyditu (obr. 15:4), z limnosilicitu (obr. 16:1), porcelanitu (obr. 16: 4) a úštěp z obsidiánu (obr. 24:12), vše z předválečných výzkumů (za určení těchto nerostů děkuji A. Přichystalovi). Spektrum použitých surovin doplňuje křišťál (obr. 24:13–24), křemen (obr. 15:5), křemenec a různé hrubé horniny místního původu, využitě na hrubé nástroje.

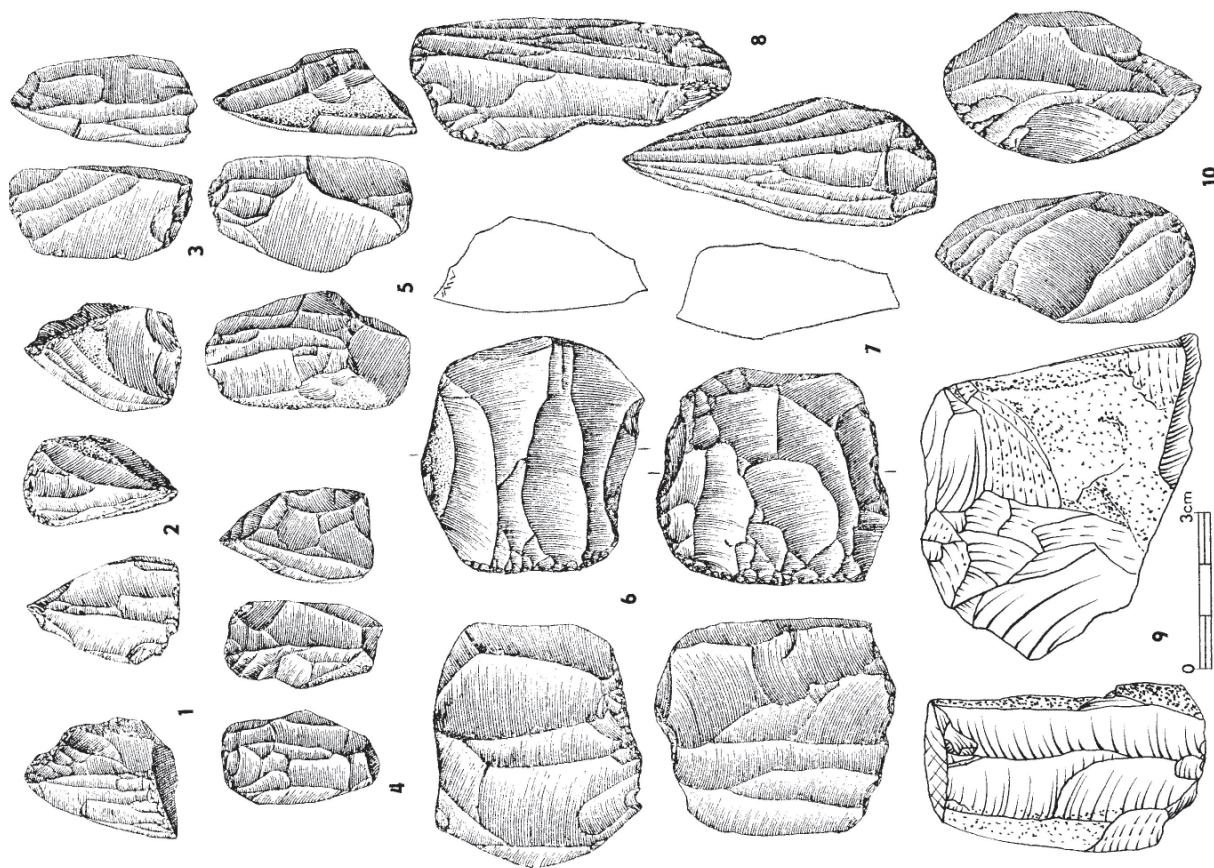
Zvláštní pozornost jsme věnovali klasifikaci jader z výzkumů v letech 1947–52 (příloha 1). Vyobrazena jsou zde ovšem i jádra z výkopů K. Absolona. Vedle absolutně převládajícího pazourku jsou mezi nimi zastoupeny i kusy z radiolaritu (15%), spongolitu (5%), krakovského silicitu (největší z nich spočívalo v patologicky rozšířené alveole mamutí mandibuly, ABSOLON 1938b, 13, 38; zde obr. 10:6) a rohovce typu Krumlovský les (1,8%). U všech zmíněných surovin převažují čepelová jádra ve stadiu těžby nad připravenými a vytěženými kusy, nejvíce počátkových jader je však ze spongolitu (tab. 3). V tomto případě šlo zřejmě o náhodně sebrané a pouze testované kuriozity, které nestály za další těžbu (obr. 10:1). Nejméně systemizovanou redukcí vykazují dvě nepravidelná jádra z rohovce od Krumlovského lesa (oproti dvěma jádrům hranolo-



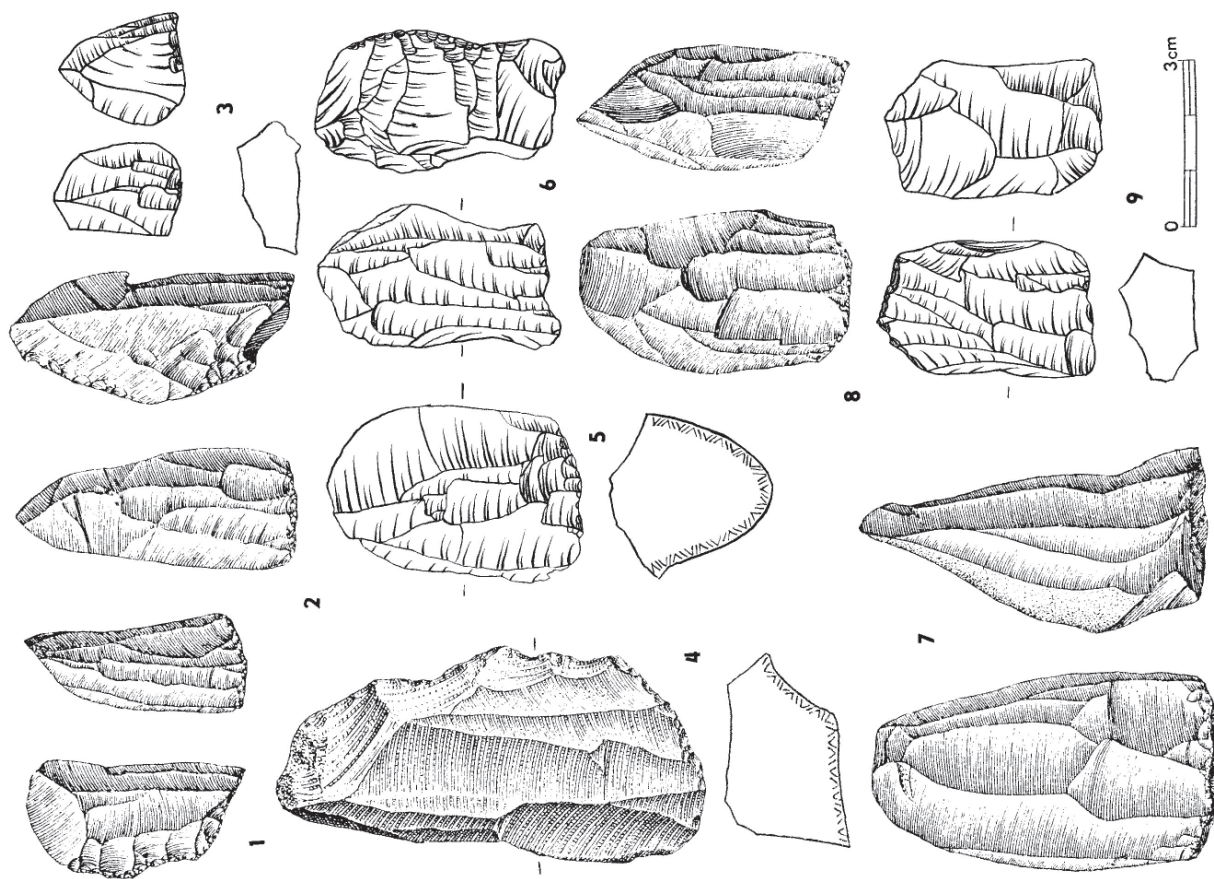
Obr. 11 Dolní Věstonice I, největší pazourkové jádro. *Large nucléus en silex erratique.*

vým). Pěkné ukázky připravených netěžených kusů na tenkém úlomku či úštěpu máme i z pazourku (obr. 10: 2, 5) a z radiolaritu (obr. 10:3). Předmět na obr. 10:4, považovaný dříve za listovitý hrot, představuje jedno z těchto úzkých připravených jader, přeražené nevhodně vedeným úderem. Tento typ jader, u nichž hrozí záměna s širokými rydlý, je pro sledovanou lokalitu typický (21%). Mohou být jednodstavová (obr. 14: 4), dvoupodstavová (obr. 14: 1–2) i se změněnou orientací (obr. 14: 3, 6). Jen vzácně bývají těžena i z plochy (obr. 14: 5, 7). Vyskytují se ve všech druzích surovin s výjimkou jurského rohovce. Další zvláštnost, ovšem daleko řidší, představují jádra s velmi zploštělou těžní plochou a s bifaciální čepelovou těžbou ve vzájemně kolmých směrech (obr. 13: 6–7). Přehled vlastních hranolových jader podává tabulka 4. Převážnou většinou jsou jednopodstavová (obr. 12:1–7) a nad dvoupodstavovými (16%, obr. 12: 9) převažují exempláře se změněnou orientací (29%, obr. 13: 1–5, 8, 10). Na grafickém zobrazení (OLIVA 2000b, graf 2 a 3) nelze pozorovat žádná zřetelnější metrická seskupení těchto variant, takže nemůžeme jednoznačně tvrdit, že některá z nich je důsledkem pokročilé exploatace. U jader se změněnou orientací to lze předpokládat, ale potom by výchozí kus suroviny musel být větší než u jiných hranolových jader. Jádra sbíjená od dvou protilehlých podstav ze dvou protilehlých těžních ploch (reorientace typu c) zřejmě již byla takto založena, stejně jako dvoupodstavová jádra na principu tzv. corbiacké techniky (BORDES 1967, 45). Z úprav převládala patrně zadní plochá (obr. 11; 12:6,9), objevuje se však i zadní hřebenová (obr. 12:1–2; 13:9), boční (obr. 12: 4,8) atd. Některá jádra možná měla upravenou jen přední vodící hranu (obr. 12:5). Všechny typy jader si udržují čepelové schéma těžby až do velmi malých zbytků.

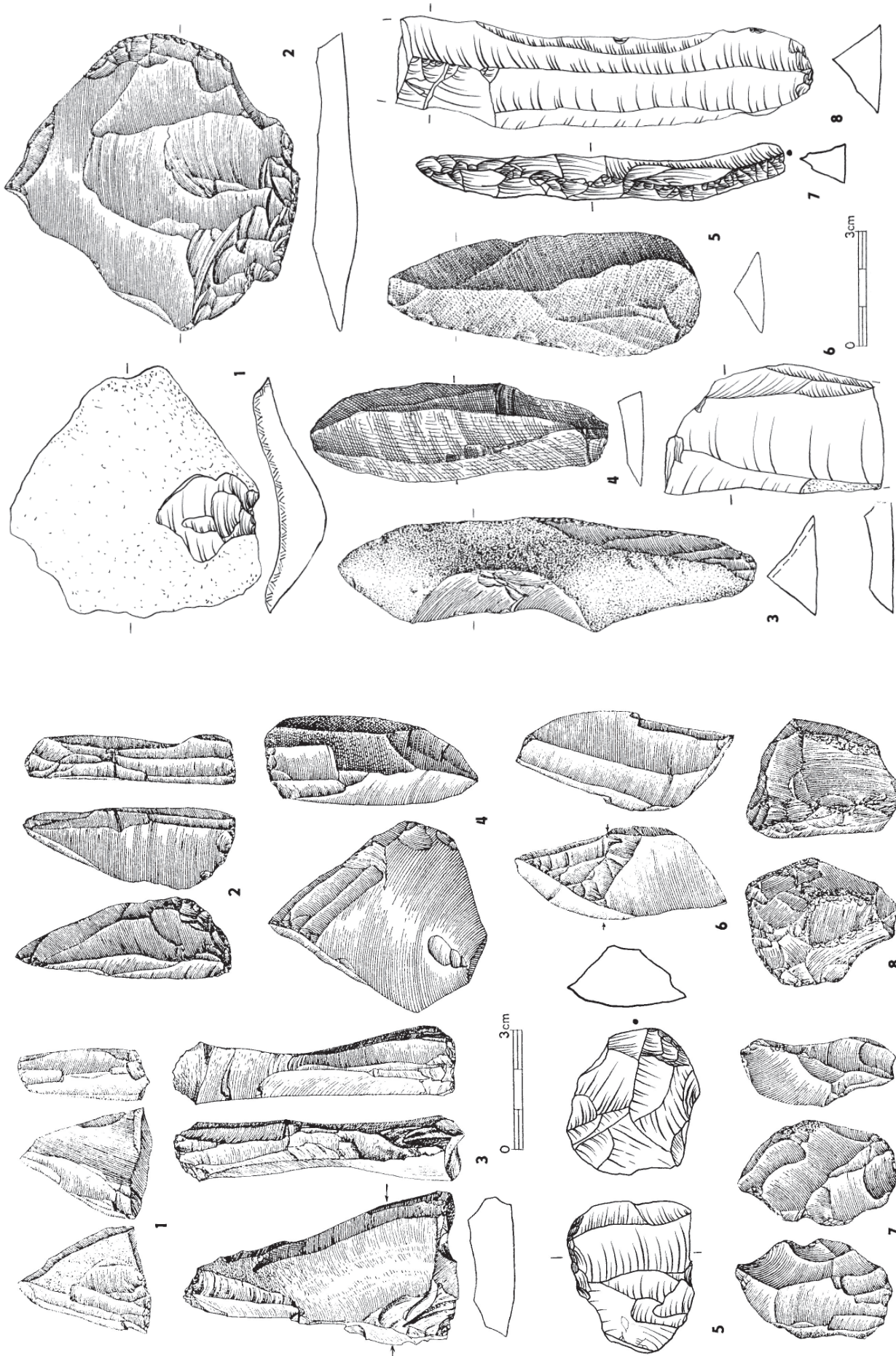
Charakterizovat znovu typologii dolnověstonického sídliště by bylo již nadbytečné. Celkově ji poznamenává vysoký výskyt pilek, hlavně v horní části lokality, nemnoho kostěnkovských nožů, silných postranních retušů a kombinací, nedostatek geometrických mikrolitů, hrotů s vrubem a absence listovitých hrotů (s výjimkou dvou zmíněných



Obr. 13 Dolní Věstonice I, těžná čepelová jádra; 1, 4-6, 8, 10 S, 2 W, 3 R, 7 H, 9 D (1-8, 10 dle Klímy 1963). Nucléus exploités.

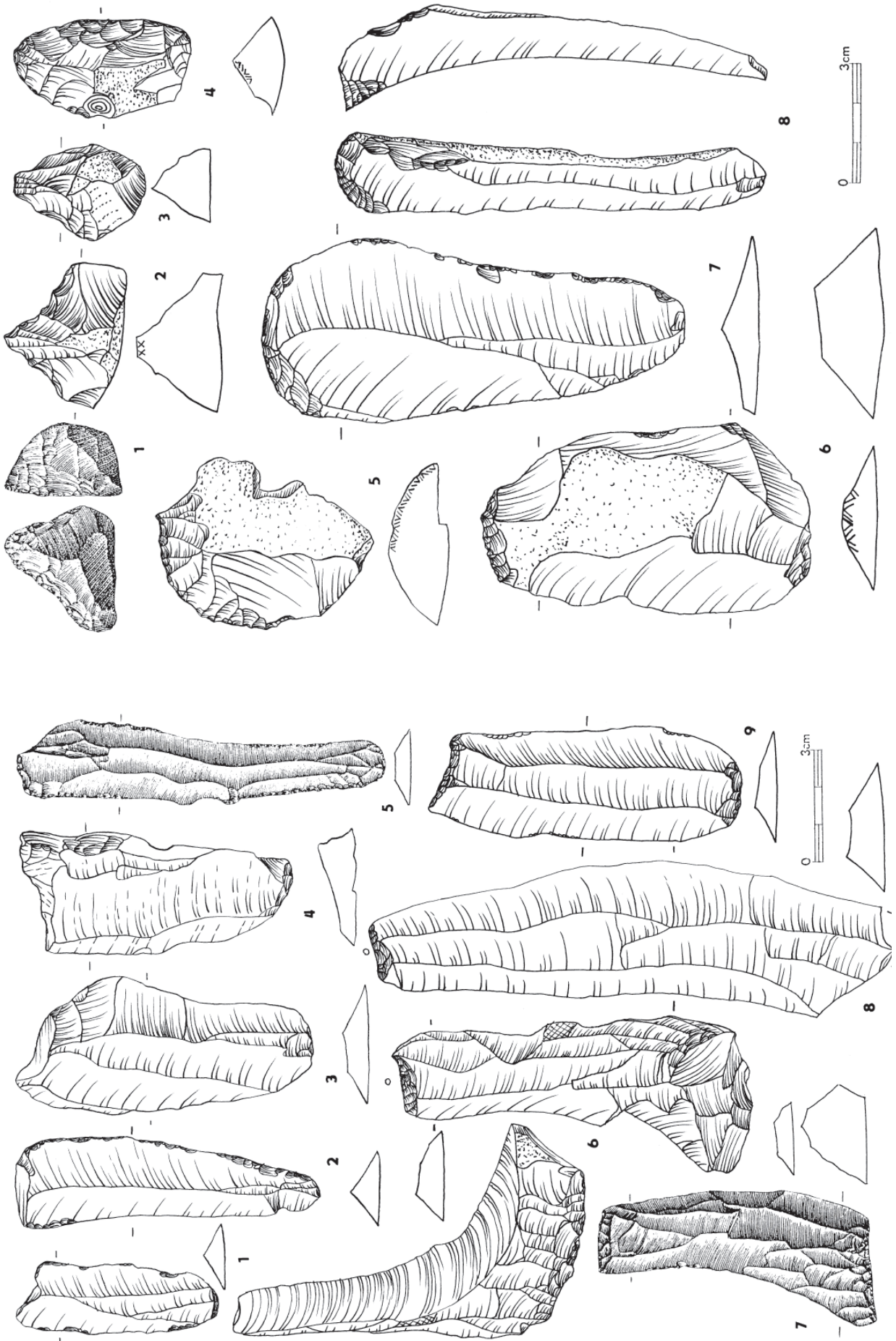


Obr. 12 Dolní Věstonice I, těžná čepelová jádra; 2 R, 4 C, jinaak S (zčásti dle Klímy 1963). Nucléus exploités.



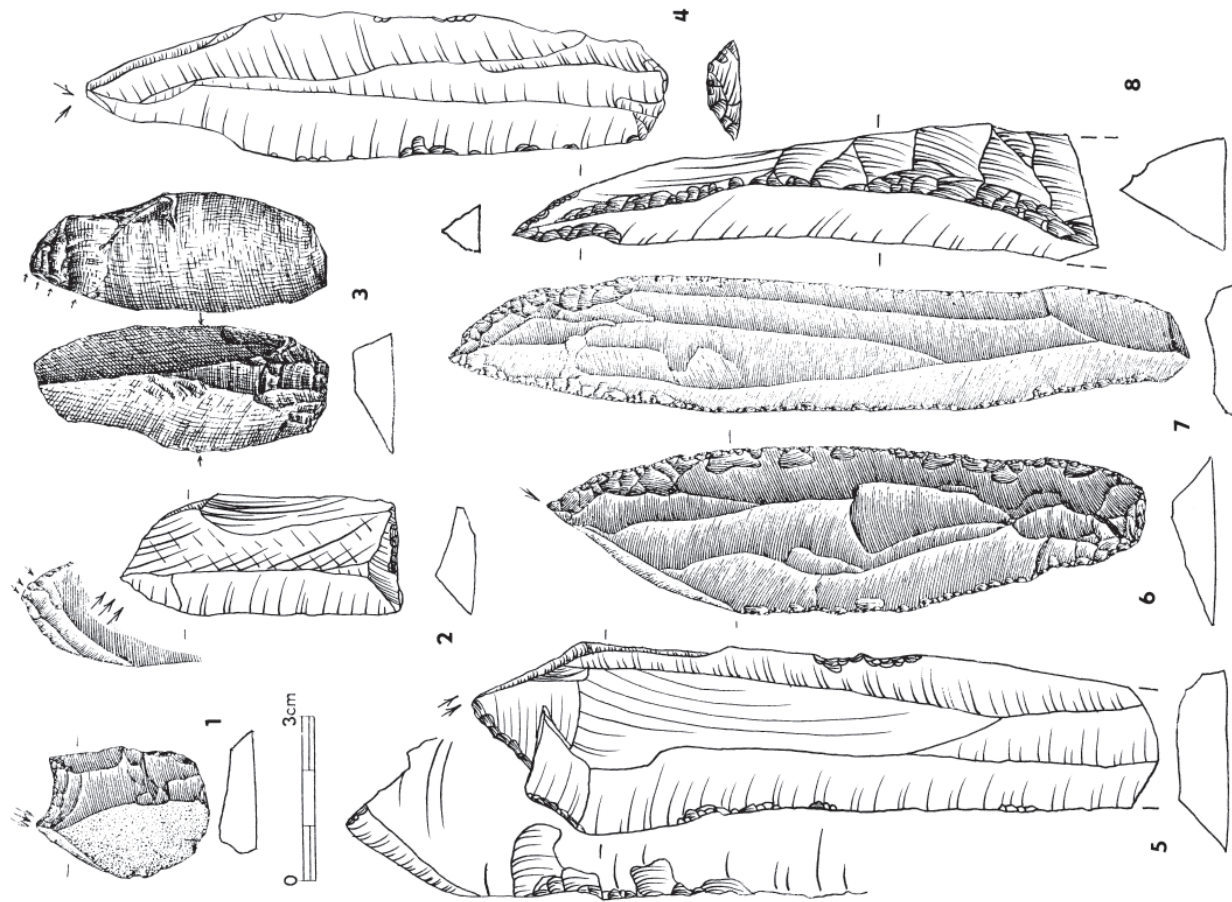
Obr. 14 Dolní Věstonice I, rydlovitá a zvláštní jádra; 1, 4, 6-8 S, 2, 5 R, 3 ? (1-2, 4, 6-8 dle Klímy 1963, 3 dle Absolona 1945a). Nucléus de types divers.

Obr. 15 Dolní Věstonice I, úšňepy a čepele; 1 W, 2-3, 7-8 S, 4 lydit, 5 Q, 6 Z (2-3, 5 dle Klímy 1963, 4 dle Absolona 1945a). Lames et éclats.

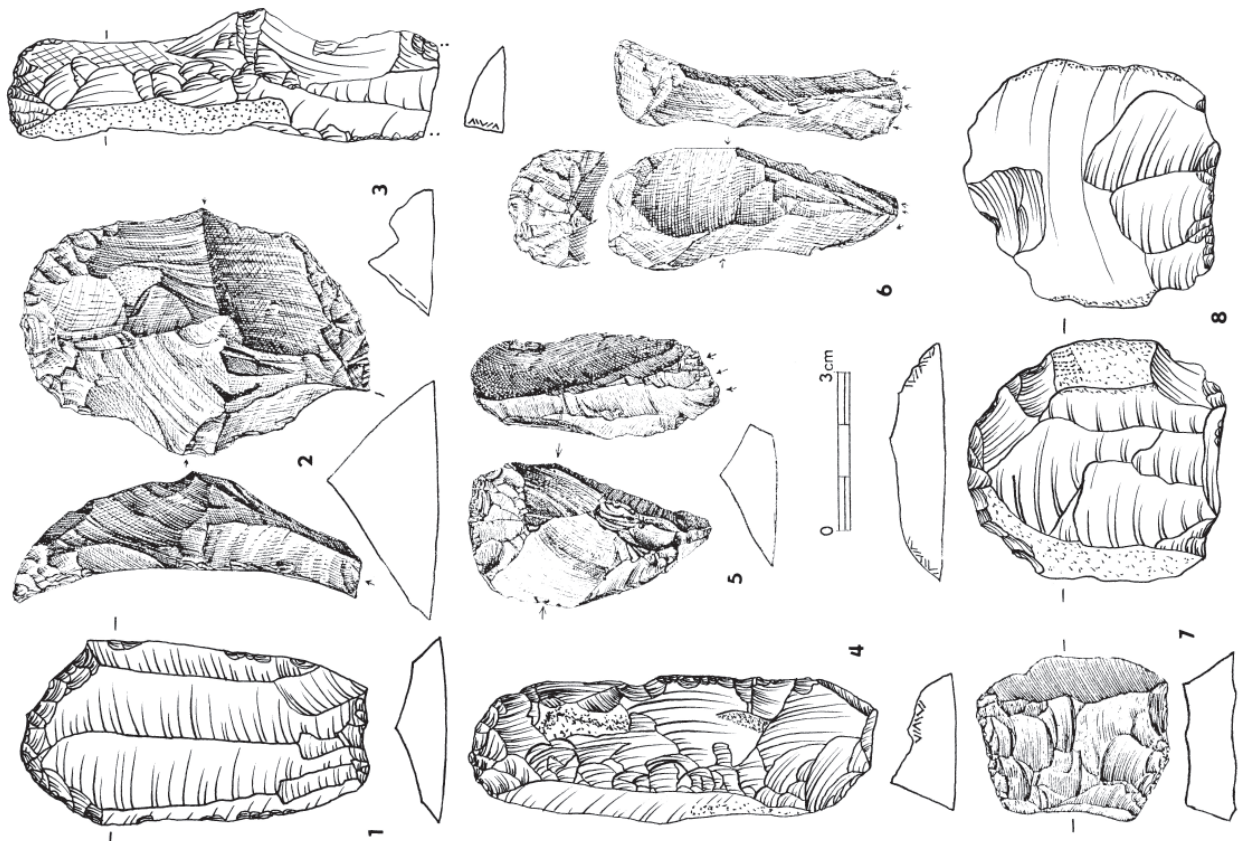


Obr. 17 Dolní Věstonice I, škrabadla; 1-3 C, 4-5 K, 6 S, 7 bergeracký sílex, 8 Z (1 dle Klímy 1963). Grattoirs, 7 sílex de Bergeracois.

Obr. 16 Dolní Věstonice I, čepel, 5-9 s příčnou retúzí; 1 V?, 2 Z, 3 H, 4 porcelanit, 5 R, 6-8 S, 9 W (5 a 7 dle Klímy 1963). Lames, 5-9 avec une retouche transversale.

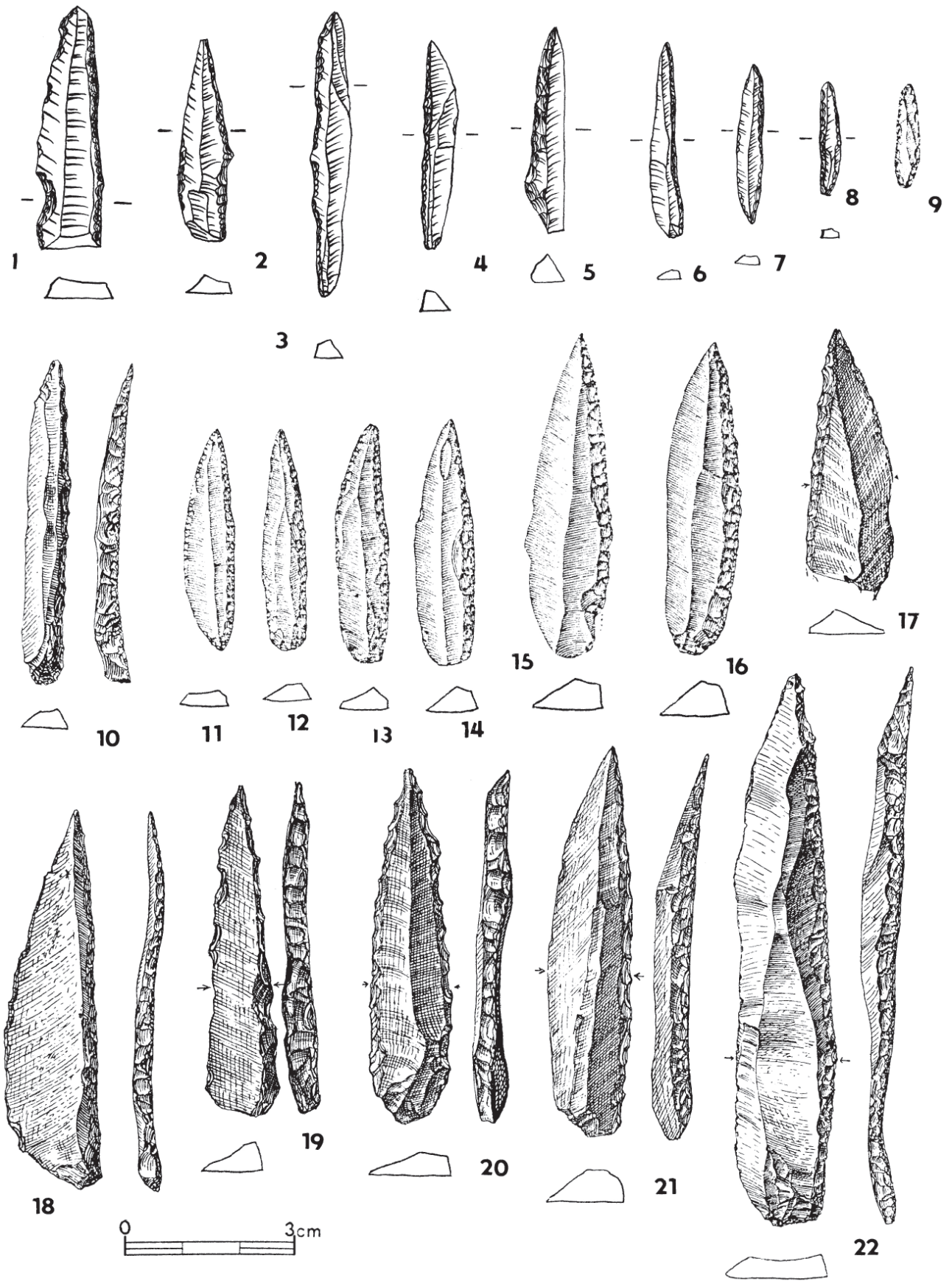


Obr. 19 Dolní Věstonice I, různé nástroje; 1 C, 2,5-8 S, 3 ?, 4 N (1,6-7 dle Klímy 1963, 3 dle Absolona 1945). Outils rétouchés.

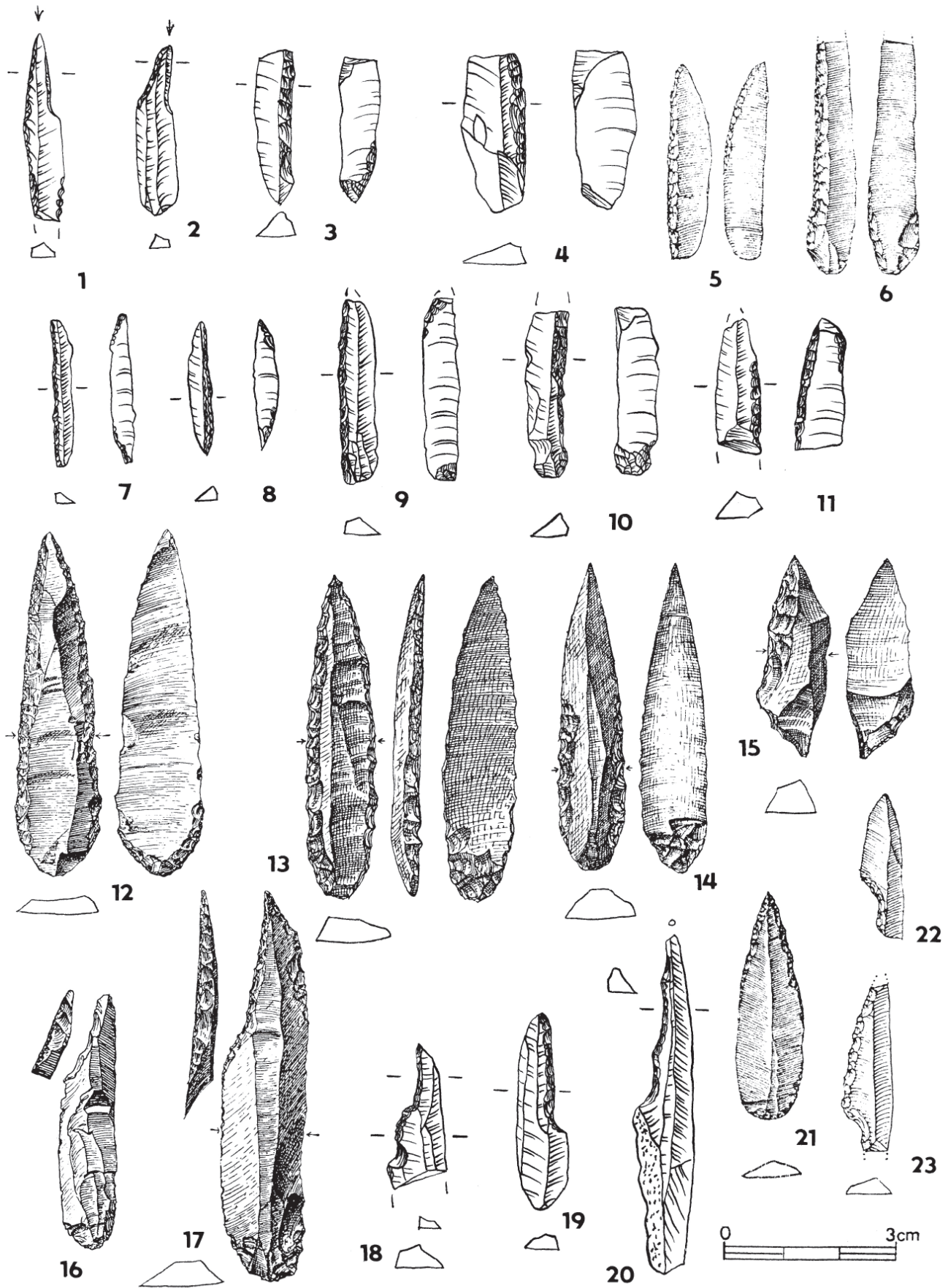


Obr. 18 Dolní Věstonice I, 1-6,8 škrabadla, zčásti v kombinacích, 7 odštěpovač; 1 Z, 2,5-6 S, 3-4,8 W, 7 C (2,5-6 dle Absolona). Grattoirs, 7 pièce esquillée.

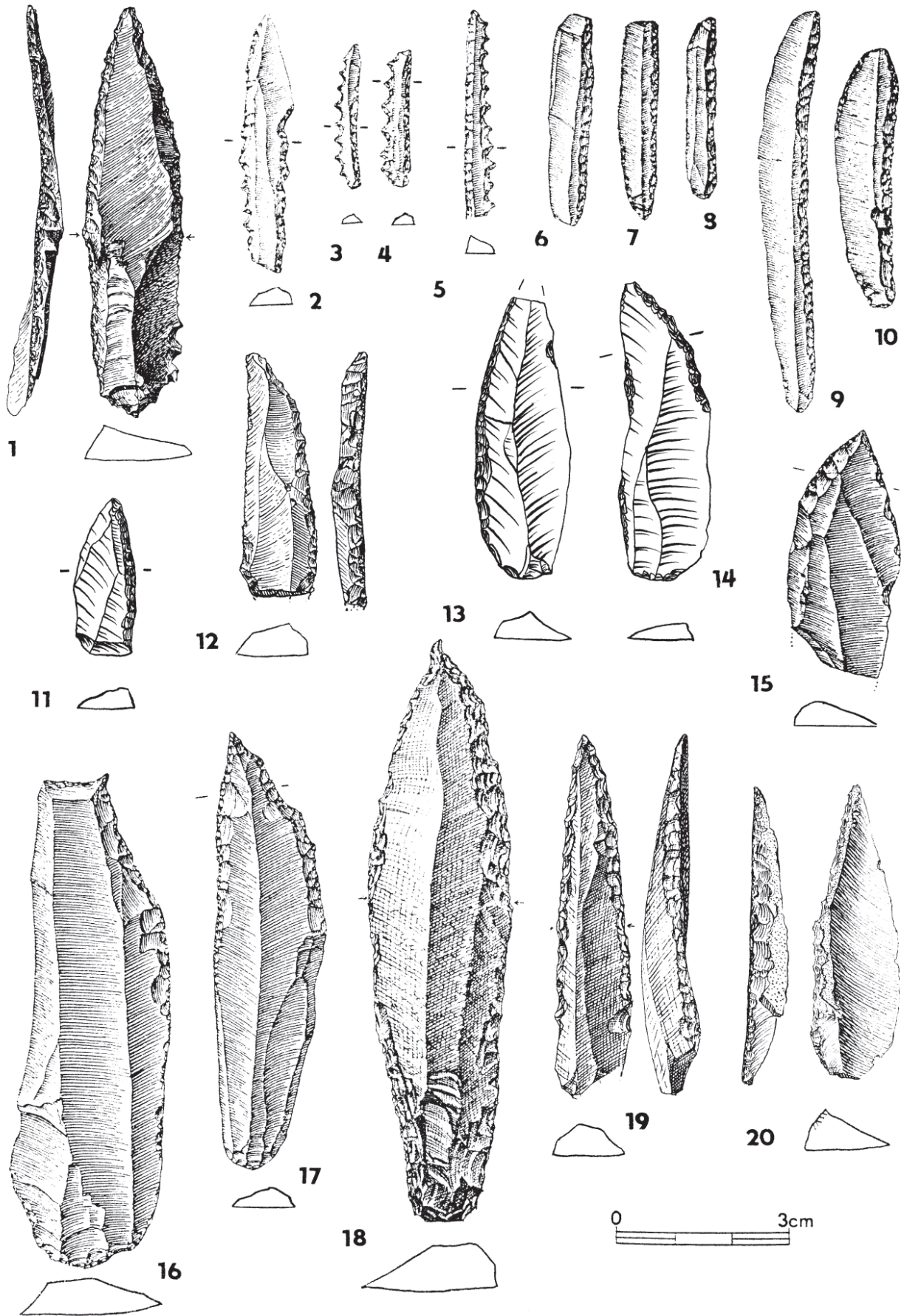




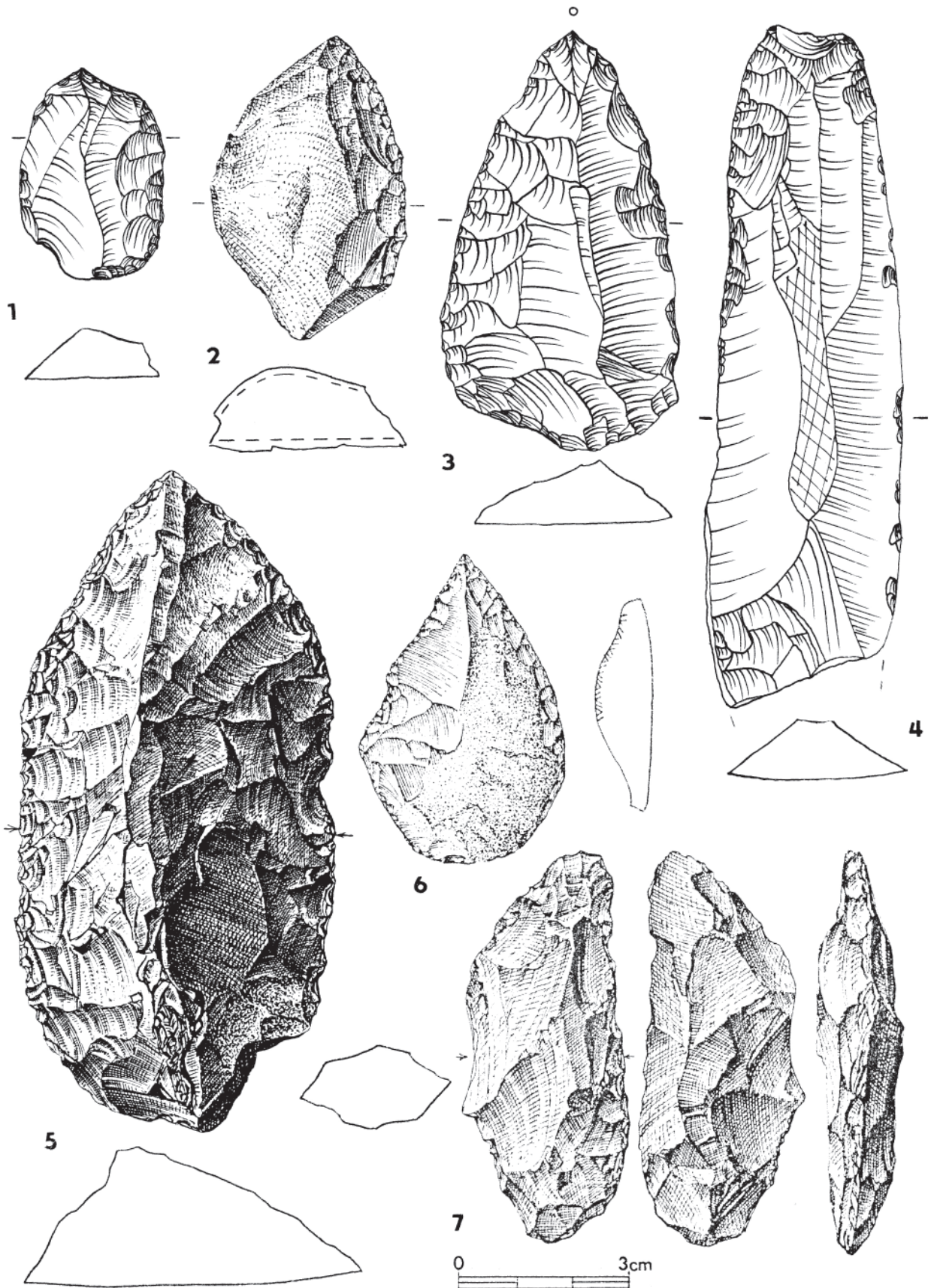
Obr. 20 Dolní Věstonice I, hroty s otupeným bokem; 1-2,4-10, 12-22 S, 3 R, 11 H (11-16 dle Klímy 1963, 10,17-22 dle Absolona 1938b aj.).  
Pointes à dos.



Obr. 21 Dolní Věstonice I, hroty s otupěným bokem; 1-2,5-7,10-13, 15-21 S, 3 W, 4,8-9 R, 14,22-23 ? (5-6 dle B.Klímy, 12-17 dle K.Absolona). Pointes à dos.



Obr. 22 Dolní Věstonice I, 1–5 pilky, 6–15, 19–20 nástroje s otupeným bokem, 16–18 vrtáky; 1–3, 5, 7–19 S, 4, 6 R, 20 ? (1, 12, 18–20 dle K. Absolona, 2–10, 15–18 dle B. Klímy 1963). Outillage à dos et perçoirs.



Obr. 23 Dolní Věstonice I, retušovaná čepel (4) a různé archaické nástroje; 1 Z, 2 C, 3, 5 H, 4 S, 6 R, 7 K (2, 6 dle B. Klímy 1963, 5, 7 dle K. Absolona). *Lame retouchée* (4) et outils archaïques.

exemplářů z nejistého nálezového prostředí). Zajímavé jsou velké čepele s výraznými příčnými retušemi (obr. 16:5–9), kombinace vysokého škrabadla s polyedrickým rydlem (obr. 18:5–6), plochá rydla blízké typu des Vachons (obr. 19: 2–3), vyspělé vrtáky (obr. 22: 16–18) a výrazné tvary úštěpových hrotů (obr. 23: 3, 6) při skrovném zastoupení hrotů čepelových (obr. 19: 7).

Poněkud dále se musím zastavit u hrotů s otupeným bokem, které jsem podrobil víceaspektové analýze (viz úplnou databázi in OLIVA 1999a). Celkem bylo zakódováno 310 jedinců z Absolonovy i Klímovy kolekce. První výsledky zachycují následující tabulky.

Podíly surovin: pazourek 84,2%

radiolarit 10,0%

rohovec typu Krumlovský les (?) 0,3% (1 kus)

neurčeno 3,5%

přepálené 1,9%

celkem: 100% (310 ks)

dochovaná část: celá 30,6%

proximální 20,0%

střední 13,5%

distální 35,8%

celkem: 100 % (310 ks)

typy lomů (označení viz v příloze 3, lomy 1 a 2 jsou „impaktové“):

proximálně: 1 11,5% distálně: 1 21,6%

2 5,1% 2 16,2%

3 80,3% 3 58,6%

4 1,3% 4 2,7%

7 1,9% 7 0,9%

celkem: 100 % (157 ks) 100 % (111 ks)

výskyt ventrálních retušek na extremitách dle surovin:

pazourek 82,6%

radiolarit 8,7%

neurčeno 4,3% (1 kus)

přepálené 4,3%

celkem: 100 % (23 ks)

boční profil: prohnutý 39,1%

přímý 39,1%

torzní 8,7%

neurčitelný 13,0%

celkem: 100 % (23 ks)

průměrná výška strmé laterální retuše: 2,67 mm (310 ks)

z toho pro radiolarit: 2,55 mm (31 ks)

Zastoupení surovin odpovídá běžným poměrům, převaha distálních částí nad proximálními může vyvěrat z neschopnosti typologické identifikace proximálních zlomků. Hroty z pazourku i z radiolaritu vykazují skoro stejnou průměrnou výšku strmé retuše i podobnou frekvenci doplňkových ventrálních retušek na extremitách. Ty nejsou v porovnání s Pavlovem I nebo s Milovicemi příliš časté (obr. 21: 9–10, 12–14). Zajímavé je zjištění, že mezi lomy na distálním konci (vesměs na proximálních fragmentech, tj. těch, které byly upevněny v ratišti) je více než dvakrát tolik lomů impaktového typu (1 a 2, srov. obr. 21: 3–4, 10–11) než mezi proximálními lomy (vesměs na distálních fragmentech). Lze z toho totiž usuzovat, že část hrotitých distálních partií, ulomených při prudkém nárazu zbraně, se již na základnu nevrátila, a ty které tu zbyly, se ulomily spíše působením boční síly (např. přešlápnutím, pádem, při reparacích a pod.). Morfologickou a typologickou variabi-

litu vystihují obr. 20–22. Jen málo kusů představuje klasické gravetty úzkého tvaru s přímou otupenou hranou (obr. 20: 10, v mikrolitickém provedení: 4, 6). Strmě retušovaná hrana bývá mnohem častěji vyklenutá (obr. 20: 12, 14, 15–16) nebo zvlněná (obr. 20: 3), někdy také s výčnělkem (obr. 20: 2, 5). I při rovné otupené hraně je celkový tvar příliš široký (obr. 20: 11, 13, 17–18, 21; 22:11) či nepravidelný (obr. 20: 22). Ani souměrný tvar není pro hroty typu la Gravette charakteristický (obr. 20: 19–20; 22: 19). Celkově převládají drobné hroty různých variant (obr. 20: 7–9), někdy s doplňkovou ventrální retuší (obr. 21: 7–8). Hroty s ventrální plošnou retuškou na bázi lze rámcově zařadit mezi typ des Vachons (21: 9–10, 13–14), zatímco kus na obr. 21:12 s okrajovou ventrobazální retuší se hlásí spíše k typu Pavlov. Několik širokých hrotů s obloukovitou otupenou hranou se podobá typu Chatelperron (obr. 22: 12–15, 20). Ojedinele se vyskytne souměrná šipka (obr. 21: 21), zatímco hroty s postranním proximálním vrubem jsou spíše náhodné (obr. 21: 22–23). Pro lokalitu typické jsou však tvary s distální vkleslou otupující retuší (obr. 21: 16–20). Ze zvláštních úprav zasluží zmínku vrub a zoubky na protilehlé hraně (obr. 20:1; 22: 1), rozšířená báze (obr. 21: 6) nebo artefakt na rozhraní mezi pilkou a vrubovým hrotem (obr. 22: 2). Čepelky jsou mezi nástroji s otupeným bokem v menšině (obr. 22: 6–10) a jen ojedinele bývají doplněny příčnou retuší.

Další kód byl vytvořen pro analýzu pilek, jež představují nejvýraznější součást souboru (OLIVA 2000a, příloha 3). Zanesl jsem do něj všechny dostupné artefakty z výzkumů K. Absolona a B. Klímy v počtu 178 kusů. Zoubkovaná retuše se většinou nachází na levé hraně (83 ks), méně vpravo (67) nebo v neurčitelné pozici (26) a jen ve dvou případech oboustranně. U širších suportů bez strmé opozitní retuše je pozice zoubkované hrany indiferentnější. Protilehlá hrana je vesměs retušovaná (85%), a to následujícími typy retuší: strmou (54%, obr. 22:4–5), polostrmou (17%, obr. 22: 3), strmou bipolární (16%), jemnou perličkovitou (11%), převislou (2,6%) a zoubkovanou (1,3%); zbývajících 1,3% jeví jen stopy opotřebení. Téměř polovina všech pilek je na obou koncích omezena lomy, jež však asi souvisejí se způsobem výroby, takže všechny tyto artefakty nelze považovat za poškozené. Proximální fragmenty dvojnásobně převažují nad distálními, celé kusy činí jen necelých 10%. Na rozdíl od hrotů je spektrum typů lomů na proximálním a distálním konci obdobné. Lomy nárazového typu (1, 2) tvoří v obou skupinách okolo 10%, je ovšem nejisté, zda vznikly pohybem artefaktu nebo prudkým souosým nárazem nějakého předmětu na něj. Zbytek je přelomen příčným tlakem či úderem. Tvar zoubkované hrany je většinou přímý (47%, obr. 22: 4–5) a vyklenutý (42%, obr. 22: 3), boční profil ponejvíce prohnutý (40%) a přímý (37%), méně torzní (9%), nepravidelný (5%) a esovitý (3%). Prohnutí profilu se častěji objevuje u širších čepelí. Na 1 cm délky ostří se nacházejí průměrně čtyři zoubky. V jednom případě je zoubkovaná hrana narušena rydlovým úderem (inv.č. 27347). Na zoubkované i protilehlé hraně lze vzácně pozorovat doplňkovou ventrální retuš, napřímující plošné retušky na extremitách však chybí. Makroskopické opotřebení až olámaní postihuje větší zoubky více než ty jemnější, takže nelze vyloučit, že některé pilky ani nebyly používány. V surovinách se vedle pazourku (82,6%) objevuje radiolarit (6,4%, obr. 22: 4), zbytek tvoří neurčené a přepálené silicity.

Ani zde se tedy nejeví nějaký rozdíl oproti standardnímu surovinovému spektru. Silicity určené jako pazourek však nápadně často postrádají typický lesk a jejich tón je spíše šedavý, což může být způsobeno žářem. Zcela rozpraskané kusy však chybí.

Protože soubory z jednotlivých částí lokality (KLÍMA 1963) jsou dnes smíchány, přistoupil jsem ke zpracování jediné odděleně dochované kolekce, jež pochází z druhé etapy výzkumu skládky mamutích kostí v horní části stanice (KLÍMA 1969a). Ani tento soubor však není úplný, protože z udávaných 1739 kusů drobného dílenského odpadu a zlomků (KLÍMA 1969a, 36) se v Anthroposu nachází jen část a zbytek je nezvěstný. Rozdíl mezi publikovaným a dostupným množstvím nálezů jsem v tab. 5 doplnil do položky „odpad“ jako neurčený materiál a nebudu se jím zde nadále zabývat. Šlo zřejmě jen o drobné odštěpky a zlomky z ateliéru na výrobu radiolaritové ŠI v podloží horizontu mamutích kostí, kterému patřila drtivá většina industrie (2052 ks dle KLÍMY 1969a, 33). Pouze malý zbytek tvořil inventář vlastní skládky. Nehomogenita souboru ovšem negativně ovlivňuje jeho výpovědní hodnotu.

Složení surovin, jak je uvádí B. KLÍMA (1969a, zde tab. 5) se v hrubých rysech potvrdilo. Nepodařilo se však zjistit žádný hnědošedý devonský rohovec, kterého mělo být 101 kusů. Tuto surovinu nezná ani A. Přichystal a jeden takto určený exemplář (o.c. obr. II: 13) určil jako glaciálu silicit, druhý (o.c. obr. III: 26) jako moravský jurský rohovec. B. KLÍMA (1969a, 47) přirovnává zmíněnou surovinu k olomučanským rohovcům, známým např. z Pekárny a z eneolitického sídliště v Brně-Maloměřicích, ty jsou ovšem jurského stáří a v kolekci se nevyskytly. Uvedené nesnáze zde působí bohatý výskyt atypických šedých radiolariových rohovců, které díky mizivému obsahu radiolarinů činí potíže i při mikroskopické determinaci. Odjinud v takovém množství nejsou známy a časté zbytky původního drsného povrchu dokládají, že byly přinášeny z primárních výchozů. Další neobvyklou surovinou rezivě šedé barvy a hrubého povrchu je jurský rohovec z českého masívu, zastoupený však jen několika neopracovanými čepelemi. Jinak v celku (s výjimkou neklasifikovaného odpadu) převládá pazourek (54%), následovaný radiolaritem (včetně radiolariových rohovců 36%) a kvalitním silicitem z krakovské jury (3%). Mezi zbývajícími surovinami se uplatňují i křídlové a zdslavické rohovce a 1 úštěpek z křišťálu (OLIVA 2000a, tabulka 6).

Hlavní skupiny štípané industrie (tab. 5) jsou zastoupeny obvyklými podíly, i když lze předpokládat, že některé kusy z nezvěstného odpadu by ještě poněkud posílily skupinu neretušovaných polotovarů. Zacházení s pazourkem bylo tentokrát ekonomičtější než s radiolaritem, což ovšem souvisí s přítomností radiolaritové dílny. Zajímavé je však zcela nevhodné využití vzdálených importů krakovského silicitu: ve sledovaném sektoru z něj nebylo žádné jádro a mezi neretušovanou debitází se vyskytl třikrát častěji než mezi nástroji. Hrubé místní horniny (Q – G) se objevily jen mezi úštěpy a jádry. Obě hlavní suroviny, pazourek a radiolarit, jsou početnější v etapě těžby než v etapě preparace, ovšem s tím, že u pazourku je rozdíl mnohem větší. Z radiolaritu je zase více reparačních odštěpů, které chybí u rohovců a u krakovského silicitu. Ten se překvapivě mezi preparací vyskytuje častěji než ve fázi těžby, a hojně

se objevuje i v odpadu. Odpovídající jádra však chybí; buď se nacházejí v jiném sektoru, nebo (méně pravděpodobně) byly na sídliště donášeny i preparační úštěpy.

Jádra z pazourku a radiolaritu jsou jako jediná doložena ve všech fázích redukce (tab. 6), a to ve velmi vyrovnaných proporcích. Ostatní suroviny se prezentují jen jako jádra počátková a netěžená. Typická úzká jádra na tenkých zlomcích a tlustých úštěpech tentokrát lehce převažují nad obvyklými čepelovými exempláři. Na prvním z nich přechází těžba z hrany na plochu, což se neobešlo bez reparační úderové plochy. Nedostatek dvoupodstavových hranolových jader (tab. 7) je spíše věcí náhody.

Debitáž je zřejmě zastoupena neúplně. Mezi úštěpy s kůrou čtyřnásobně převládá radiolarit nad pazourkem, což je při existenci specializované dílny logické. Mezi preparačními úštěpy a vodícími hranami je však již početnější pazourek. To platí také pro cílové čepele, zatímco u čepelek je poměr obou surovin vyrovnaný. Těžba z radiolaritových jader zde tedy byla cílena hlavně na odbíjení čepelek. Pazourkové čepele jsou protáhlejší a v průměru delší než ony z radiolaritu, které jsou však plošší (tab. 54; OLIVA 2000a, graf 8). I když počet rydel z této suroviny nedosahuje ani poloviny rydel pazourkových, rydlové odštěpy z obou surovin jsou v rovnováze. To svědčí o tom, že radiolaritová rydla se více zhotovovala na místě.

Nástroje čítají 166 kusů, resp. 197 funkčních částí (tab. 9). Spektrum použitých polotovarů dle etap a surovin je velmi podobné jako u neretušované debitáže, takže nedocházelo k obvyklé preferenci kvalitnějších polotovarů z etapy těžby. U krakovského silicitu a radiolaritu dokonce převládaly produkty preparace. Z hlediska tvaru suportů jsou více než 3/4 nástrojů zhotoveny na čepelích. Vysoký podíl radiolaritu (25%) souvisí s místní dílnou (tab. 8). Škrabadla (7,1%) jsou zastoupena jen skrovně a obsahují jen běžné tvary, vesměs na neretušovaných čepelích. V polotovarech lehce převládají preparační čepele.

Mezi dominantními rydlými jsou hranová (19%), většinou na vkleslé retuši, početnější než klínová (14%). V polotovarech se za převahy cílových čepelí uplatňují i preparační úštěpy. Radiolarit tvoří v rydlech jen necelou třetinu, ale jsou z něj některé zvlášť výrazné kusy.

Nástroje s otupeným bokem (14,5%) zastupuje 13 čepelek s otupeným bokem (z toho 2 s výčnčkem), pilka (obr. 24:7), 5 drobných hrotů (obr. 24: 1–3) a 1 šipka (obr. 24: 4). Objevují se na nich i ventrální plošné retušky (obr. 24: 1,3). Zde můžeme uvést i 2 čepelky s vrubem (obr. 24: 11) a 6 tzv. mikroburinů, tj. odpadů z výroby strmě reutšovaných nástrojů (obr. 24: 8–10).

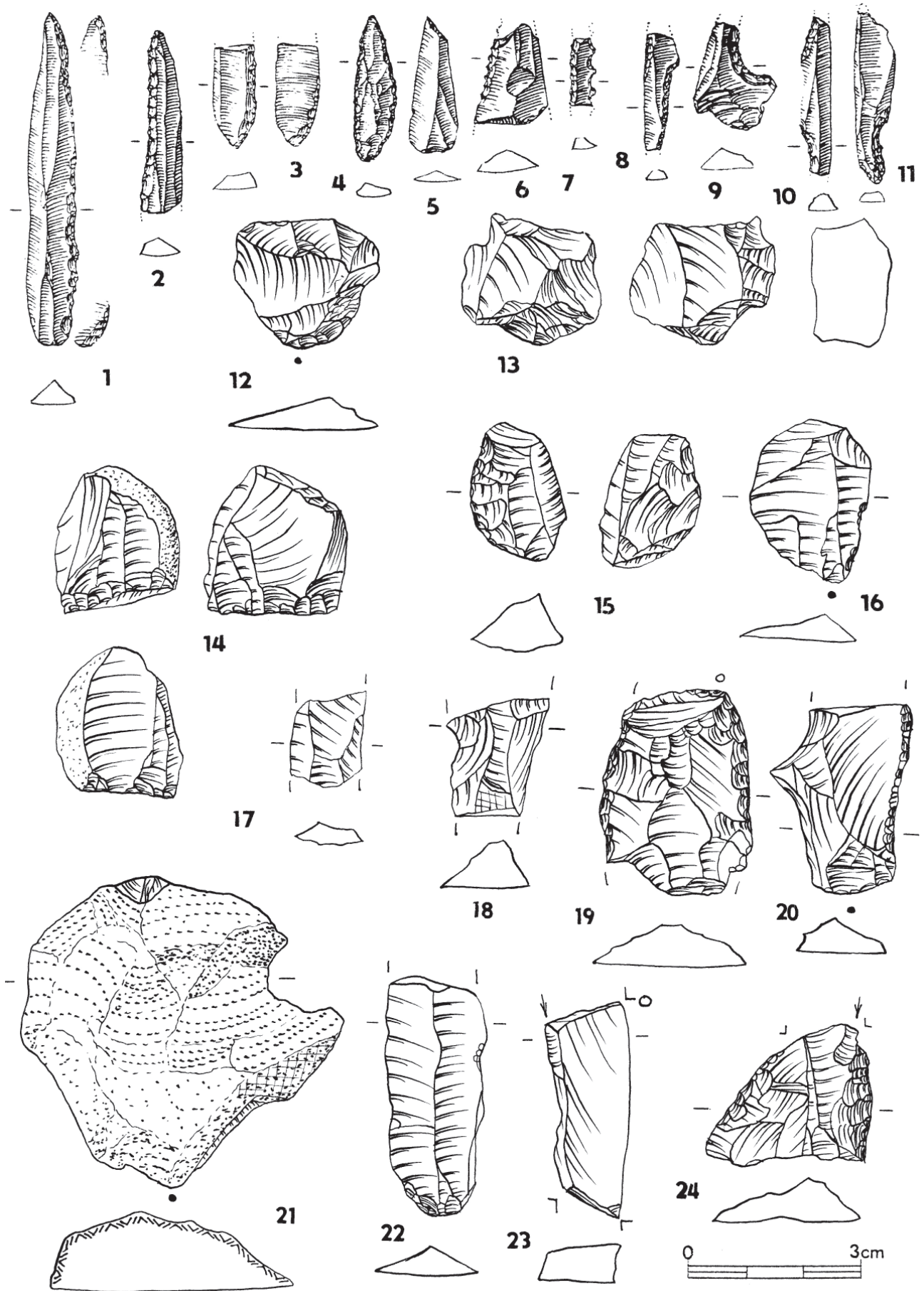
Geometrické mikrolity (0,6%) zastupuje poněkud velký trapéz z radiolaritu.

Odštěpovače (4,1%) jsou vytvořeny jen na pěti pazourkových čepelích a jednom úštěpu. Charakteristické ostřipání zjišťujeme i na bázi škrabadla z krakovského silicitu.

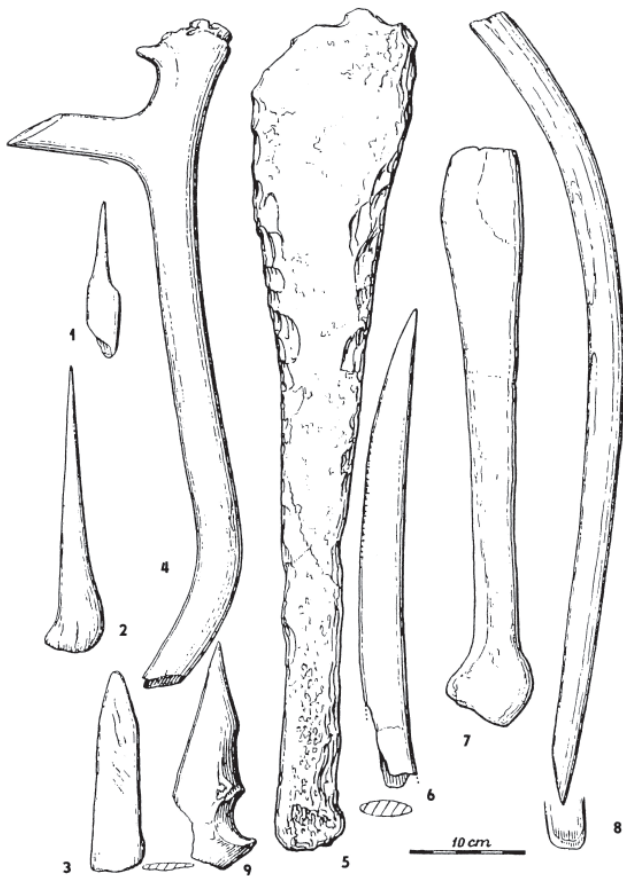
Na dvou pazourkových čepelích se v nepřilíš výrazném provedení objevila úprava distální části zvaná kostěnkovský nůž (1,0%).

Kombinace (7,2%, spolu s několikanásobnými nástroji 18,1%) sdružují nejčastěji škrabadlo s rydlem (3 kusy) a rydlo s protilehlou retuší (2 ks).

Soubor pochází z umělého výseku sídelní plochy. Souvislost se skládkou mamutích kostí je jen náhodná, protože



Obr. 24 Dolní Věstonice I (1-11 skládka), různé artefakty; 1,3-9, 11 S, 2,10 R, 12 obsidián, 13-24 křišťál (1-11 dle Klímy 1969). Grande accumulation d'ossement, l'industrie lithique (1-11) et les artefacts en mat. prem. exotique.



Obr. 25 Dolní Věstonice I, kostěná a parohová industrie. Dle Klimy 1983a. *Industrie osseuse*.

většina artefaktů byla nalezena v jejím podloží, kde zřejmě tvořila součást dílny s převážně radiolaritovou industrií. Mnoho kvalitních polotovarů tak mohlo zůstat bez retuší. Podobné plýtvání však zaznamenáváme i u silicitu z krakovské jury, ke kterému ve zkoumaném sektoru chybí jádra (vzácná ostatně na celé lokalitě – 2,3%). S ohledem na toto neekonomické zacházení se surovinou překvapuje velmi časté sdružování několika nástrojů na jednom polotovaru. Typologicky se soubor pohybuje v obvyklém spektru moravského gravettienu bez zvláštních jevů. Výrazněji se v něm neprojevil ani nejsvráznější rys věstonických industrií, jímž je bezesporu hojný výskyt pilek.

VIII. *KPI z Dol. Věstonice* je velmi rozmanitá a můžeme ji charakterizovat jen stručně. Kostí byly zpracovávány lámáním, podélným štípáním, obíjením a hlazením. Objevují se šídla (obr. 25: 1–2), žebra s ohlazeným nebo zkoseným koncem (obr. 25: 8), bodce (obr. 25: 6, 9), kyje z podélně dělených mamutích femurů (obr. 25: 5), lopatkovité nástroje z dlouhých kostí (obr. 25: 7). Nejtypičtější zbraň z mamutoviny představují hroty okrouhlého průřezu, někdy s širokou podélnou rýhou (KLÍMA 1963, tab. 62: 852, 854), objevují se i tenké jehlice a hladidla (KLÍMA 1963, tab. 63: 859–860) a zlomky lopatkovitých nástrojů. Oproti Pavlovi je méně rozvinutá parohová industrie (např. typický „kopáč“, obr. 25: 4) a neobjevují se ani nástroje s otvorem.

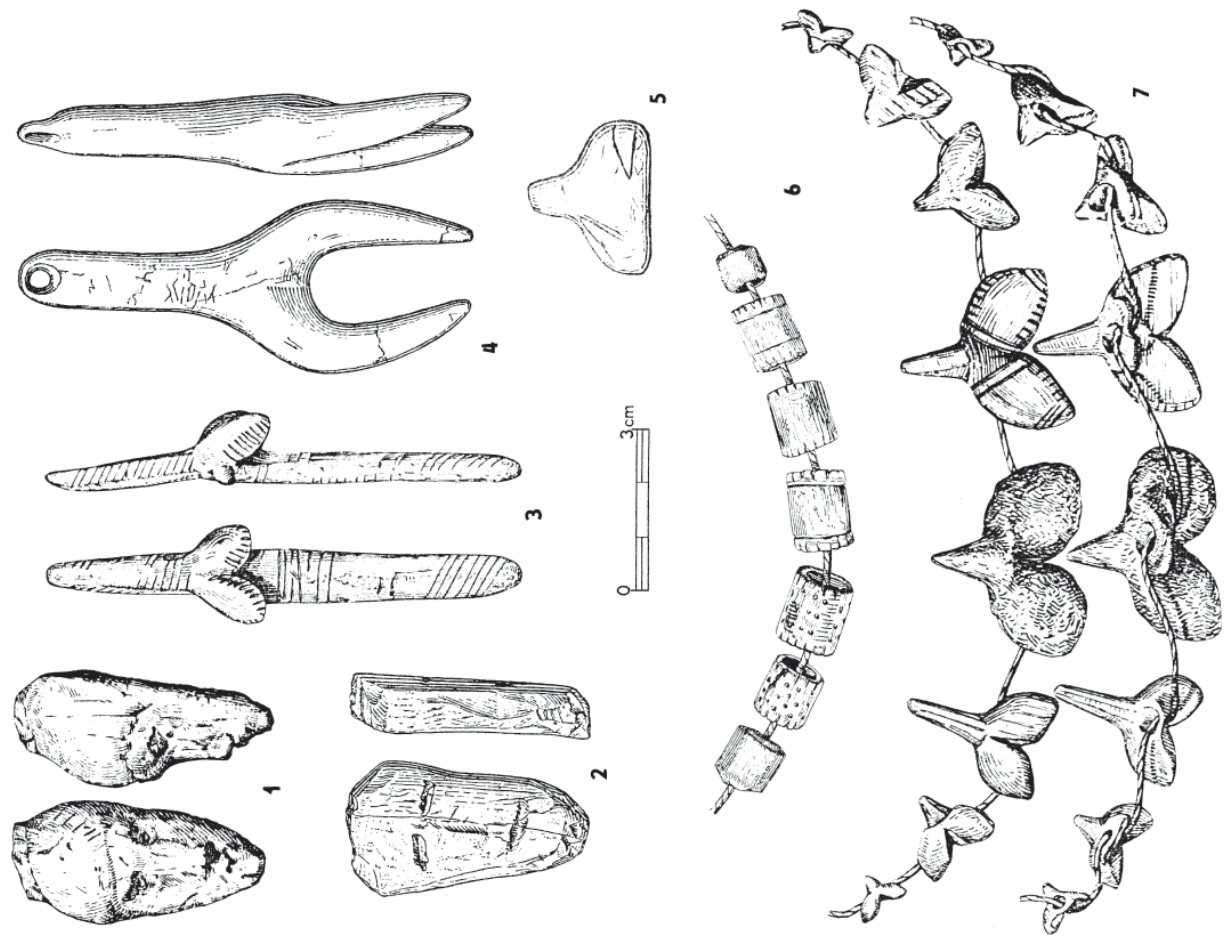
IX. *Ozdoby a umění*. Mezi mimořádně hojnými ozdobami jsou nejčastější schránky terciérních měkkýšů, buď

přirozeně trubičkovité (dentálie, obr. 26: 7), nebo opatřené otvorem (obr. 26: 10–16) stejně jako ploché oblásky kulmských břidlic (obr. 26: 4–5, 8), špičáky lišek (obr. 26: 1), vlka (obr. 26: 2), medvěda (obr. 26: 9) a ojedíněle i lidský řezák (obr. 26: 17; ABSOLON 1945a, 17). Vyspělejší ozdobné garnitury představují nášivky či náhrdelníky ze zdobených destiček (ABSOLON 1945a, obr. 6), válečků (obr. 27: 6) a ze závesků představujících ženská ňadra, vyrobených z mamutoviny (obr. 27: 7). S těmi ideově souvisí silně stylizované ženské plastiky v podobě poprsí na geometricky zdobené tyčince (obr. 27: 3) a spodní části těla se studkou rýhou (obr. 27: 4). Spolu s plochým torzem s výrazně naznačeným pupkem a pohlavím (ABSOLON 1949, obr. 3) byly všechny tyto mamutovinové ideoplastiky nalezeny ve střední části lokality, odkud pochází i známý realistický portrét (obr. 27: 1). Tato práce v mamutovině je provedena tak jemně, že zachycuje i nosní dírky a možná i knír, patrný v bočním pohledu. Další rytina tváře na ohlazené lamele klu je nezvyklá jak tématem, tak provedením pomocí neostrých širokých rýh (obr. 27: 2). Pochází ze SV části předpokládaného 1. objektu v horní části stanice. Jako symbol ženy (krk s poprsím) označuje B. KLÍMA (1963, 191) skulpturu z mamutoviny, nalezenou ve 2. objektu (obr. 27: 5). Geometrické vzory jsou jednodušší než v Pavlově nebo v Předmostí a netvoří významové kompozice, není-li jí snad početní záznam na vlčí kosti (ABSOLON 1957, obr. 38). Nejsložitější je kazetový ornament z krátkých čarok na klu, nalezený již r. 1924 poblíž 1. objektu (ABSOLON 1938a, 26), a spatula ze slonoviny se složitým vzorem z krátkých rýžek, který je zčásti setřen nějakým užíváním artefaktu (ABSOLON 1957, obr. 26; KLÍMA 1981a, obr. 40: 1).

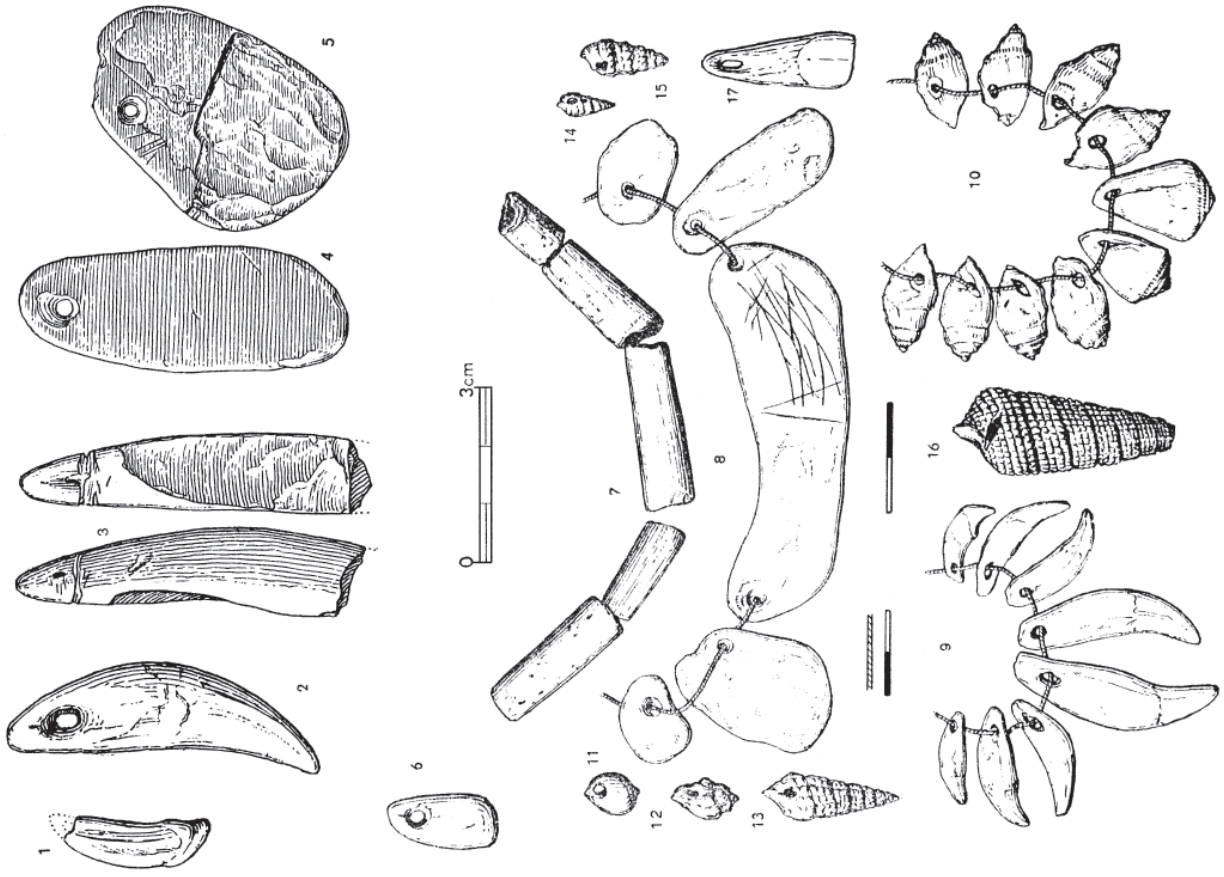
Zcela neočekávaným přínosem předválečných výzkumů byl objev paleolitické keramiky. Již H. Freising vykopal v horní části stanice plastiku mamuta (obr. 28: 12), materiál však určil jako slínovec (BAYER 1924, dnes v NHM ve Vídni). Figurky většinou mistrným způsobem zpodobňují hlavy šelem s velmi jemně vymodelovanou tlamou a očima expresivně naznačenými jen úzkými rýžkami (obr. 28: 1–3, 7). Není jisté, zda všechny tyto hlavičky souvisely s podobně propracovaným a vypáleným tělem, jsou však známy i úplně plastiky mamutů, medvěda a snad i sov (obr. 28: 11–13, 6). Umělecky nejvyspělejší výtvar z pálené hlíny bezpochyby reprezentuje věstonická venuše I, nalezená v mohutném popelišti v horní části stanice. Dle nových analýz by neměla obsahovat žádnou organickou příměs, např. prášek z kostí, jak uváděl K. Absolon (VANDIVER et al. 1989, 1003). Počítačová tomografie, prováděná ve fakultní nemocnici u Sv. Anny pod vedením doc. P. Krupy však ukázala existenci inhomogenit v keramické hmotě. Ty se jeví jako bílé tečky o menší hustotě než pálená hlína, takže nejde o kaménky. Nad levou půlkou zadku je otištěn prst asi desetiletého dítěte (KRÁLÍK et al. 2002). Jistou magickou symboliku skrývají čtyři otvory na temeni hlavy, příliš mělké k upevnění jakýchkoli přídavek. Jiným neobvyklým rysem je chybějící pohlaví, jako specifický znak dolnověstonického stylu lze označit tukové záhyby na zádech. Ty se opakují na několika dalších torzech (obr. 28: 18–19), jiné torzo může představovat zlomek plastiky muže (obr. 28: 16) a ženy ve zdobeném oděvu (chybí však ňadra, obr. 28: 14).

X. *Zvláštnosti*. Poznatkem výjimečné důležitosti je zjištění možných otisků tkaniny nebo pleteniny na keramických

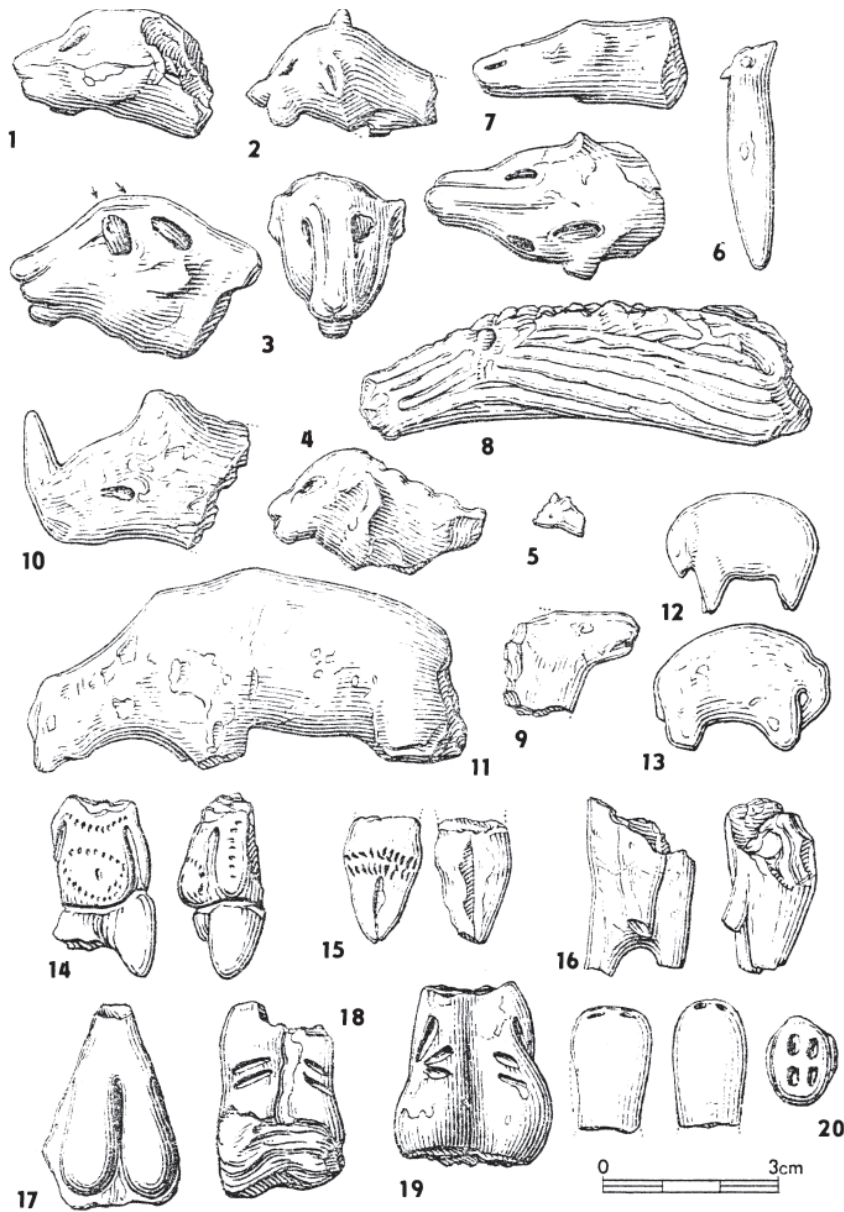




Obr. 27 Dolní Věstonice I, antropomorfní (1-5,7) a ozdobné předměty z mamutoviny (dle K. Absolona a B. Klímy). Pièces d'art et de la parrure.



Obr. 26 Dolní Věstonice I, výběr ozdob. 1-2, 9-10 zvířecí zuby, 3-5, 8 kámen, 6 mamutovina, 7, 10-16 schránky měkkýšů, 17 lidský řezák. Dle Klímy 1983a aj. Choix de la parrure.



Obr. 28 Zoomorfní a antropomorfní plastiky z pálené hlíny (podle B. Klímy).  
Statuettes en terre cuite.

hrudkách (ADOVASIO – SOFFER – KLÍMA 1996 a několik příspěvků v AR 1999/1). Okr se na paleolitických stanicích vyskytuje běžně, zde se však našly i palety na jeho roztírání (ABSOLON 1938a, obr. 54) a nezvětralé kousky hematitu, zřejmě z glacialních sedimentů nebo až z východního okraje českého masivu (PŘICHYSTAL 2002, 76).

XI. *Obecná interpretace.* Aglomerace sídlišť Dolní Věstonice I byla značně narušena svahovými pohyby, a proto o rozloze, vnitřní struktuře a následnosti jednotlivých sídlišť víme velmi málo. Přesto lze mít za jisté, že představovaly nejen základní sídliště lovců mamutů pod Pavlovskými vrchy, ale i ohnisko kontaktů s jinými skupinami, čili spolu s Předmostím jakousi metropoli pojednávané kultury.

Zprávy o hnědých půdních sedimentech s četnými uhlíky a s nápadně starobyloou industrií připomínají analogické polohy v podloží stanice DV II, žel bez archeologického obsahu. Superpozici gravettienu nad polohou nějakého staršího technokomplexu (zde konkrétně aurignacien) se zatím podařilo jednoznačně doložit pouze v Dolních Věsto-

nicích III a již dříve i v poněkud odlehlejší stanici u Milovic (OLIVA 1989b). Zdá se, že předgravettské osídlení bylo i v ústředním prostoru na sev. svazích Pavlovských kopců běžnější, než se dosud soudilo. Na podložní tmavohnědé půdní sedimenty se tu narazilo téměř všude, kde vrstvy gravettienu nenasedají přímo na sterilní slíny a sutě. Je však otázkou, proč jsou tyto podložní půdní sedimenty obvykle tak bohaté na uhlíky, tvořící často mnohonásobné pruhy o značné mocnosti, a chudé na štípanou industrii, jež se vyskytuje jen místně. Uhlíky z uvedených sedimentů bez kulturně určitelných artefaktů jsou potom kontaminovány se vzorky z gravettienu, které pak vykazují nepravděpodobně vysoké datování (cf. Damblon et al. 1996). Na klasické lokalitě Dolní Věstonice I nelze představu o větším stáří spodních stanic podepřít žádnými daty. Právě v této části naleziště se podložní sedimenty s uhlíky vyskytovaly nejčastěji a obsahovaly i archaickou industrii, které se však nikdy nedostalo samostatného uložení a vyhodnocení. To způsobilo, že dojem vyššího stáří sídlišť spodního a středního patra mohl být dokládán i vyšší frekvencí domácích rohovců. Nejstarší věrohodné (?) datum pochází naopak z hypotetického sídliště nejsvrchnější etáže, reprezentovaného pouze nápadným, zřejmě geliflukčně deformovaným ohništěm. Nejlépe dochované sídliště v horní části lokality lze do značné míry rekonstruovat z publikací a pracovních deníků, avšak identifikace sídelních objektů, tak jak již zobecněla v literatuře, postrádá solidnější podklady. Je smutné, že z klasické svě-

toznámé stanice se nedochoval žádný přesně lokalizovaný a úplný soubor štípané industrie.

XII. *Uloženo:* MZM, ArÚB

XIII. *Z rozsáhlé literatury:* ABSOLON 1938a;b; 1945a; KLÍMA 1963; 1969a; 1981a; 1983a; OLIVA 2000a; b; OTTE 1981, 332–354; SVOBODA a kol. 2002, 185–189; SVOBODA – LOŽEK – VLČEK 1996; VALOCH 1996, passim; GAMBLE 1999, 387 sq.

4–5. **Dolní Věstonice II** – temeno, západní svah a skládka

I. *Poloha:* sprašový hřbet vybíhající k severu z hlavního masivu Pavlovských vrchů (Děvín 550 m) 2 km JJV obce v nm.v. mezi 225 a 240 m. Na protější straně spádnicově orientované deprese 140 m západněji byla zkoumána nahromaděná mamutích kostí (lokalita 5).

II. *Výzkumy:* B. Klíma r. 1986 při těžbě spraše, 1987–88 zachraňovací výzkumy B. Klímy (na ose hřbetu) a J. Svobody (záp. svah a skládka). Při příležitosti světového archeologického kongresu r. 1991 otevřel J. Svoboda menší plochu

v horním pokračování lokality v místech el. vedení a v r. 1999 další sondy poněkud výše ve svahu (lok. IIa – Pod lesem). Menší plochy otevírány i později.

III. *Stratigrafie*: Nálezová vrstva na záp. svahu leží na spraši s pásy pseudoglejů a uhlíky a ta spočívá na pararendzině s útržky starších půdních sedimentů a s četnými uhlíky. Hladina kulturní vrstvy, místy rozdvojená, je rozvlečená soliflukcí a proniká do nadloží, jímž je svrchněwürmská spraš s polohami pseudoglejů (SVOBODA ed. 1991,8; SVOBODA et al. 2002, 189; KLÍMA 1995, 22).

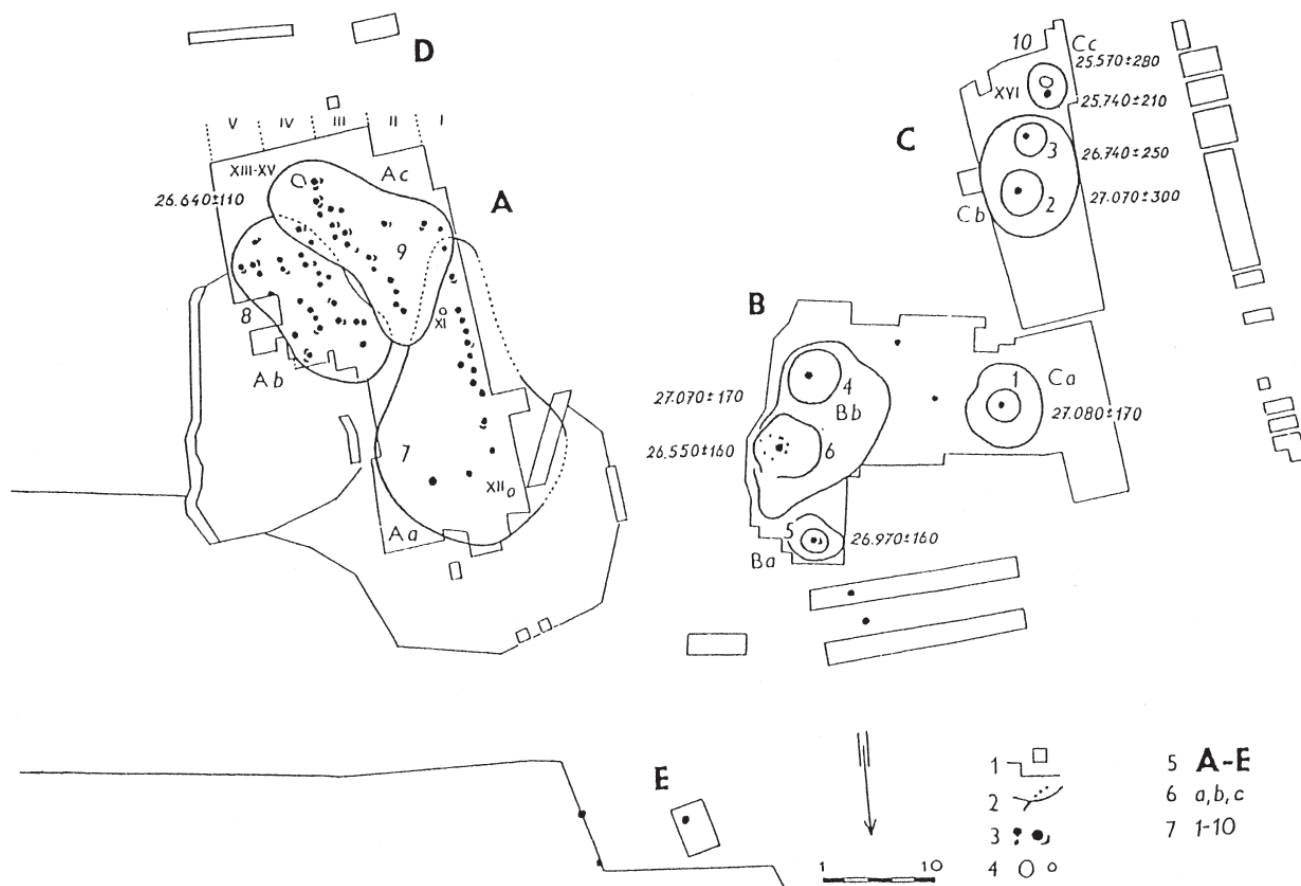
Uhlíky patří podle E. Opravila převážně smrku (hlavně kolem trojhrobu), méně jedli a ojediněle modřínu. Těsné letokruhy svědčí o horní hranici lesa v drsném klimatu (KLÍMA 1995, 31). V pylech převažuje borovice, je však zastoupen i poměrně náročný dub, buk a modřín. Mezi NAP převládají pyly Cyperaceae a Poaceae (SVOBODA-VÁ 1991). Typická columellová měkkýší fauna (KOVANDA 1991) kulturní vrstvy prozrazuje studenou subarktickou tundru, ve skládce se nadto vyskytují vodní druhy.

IV. *Datování*: stanice, členěná na několik sídelních celků, poskytla několik RC-dat (Klíma 1995, 53,70, viz v tabulce I). Sektor B s daty kolem 27 tisíc let patří k nejstarším projevům moravského gravettienu. Data ze sektoru C na záp. svahu vykazují větší rozpětí (27 -25 tisíc), sektor A s trojhrobem je datován na  $26.640 \pm 110$  BP. Data z Illinois (ISGS) zůstávají konstantně nižší.

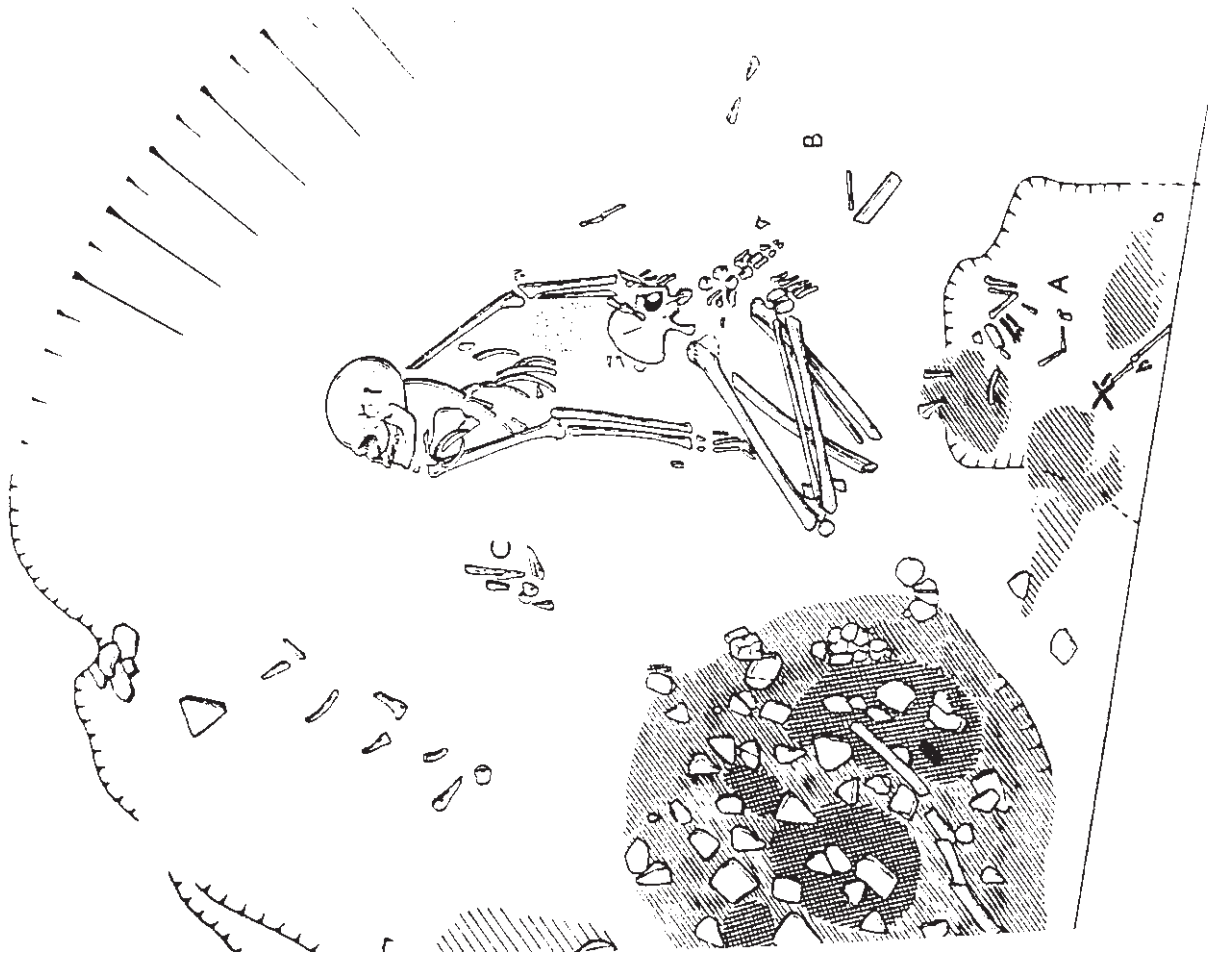
V. *Fauna*: ze skládky kostí jsou známy jen pozůstatky mamutů, na rozdíl od sídliště netříštěné (SVOBODA ed. 1991, 56). Fauna ze sídliště na hřebítku je podstatně roz-

manitější, v pořadí dle hojnosti mamut, sob, vlk, kůň, zajíc, liška a řada dalších druhů. Celkem bylo získáno více než 28 tisíc kostí, z nichž 18 tisíc, vesměs zlomkovitých, patří mamutům (SEITL 1995). Ze 2612 ks určitelných kostí ze sídliště na západním svahu patří 1379 mamutům, 422 liškám, 289 vlkům, 284 sobům, 106 liškám nebo zajícům, 104 zajícům, ale jen 24 koním, po šesti medvědům a rosomákům a jedna bobrovi (WEST 2001a).

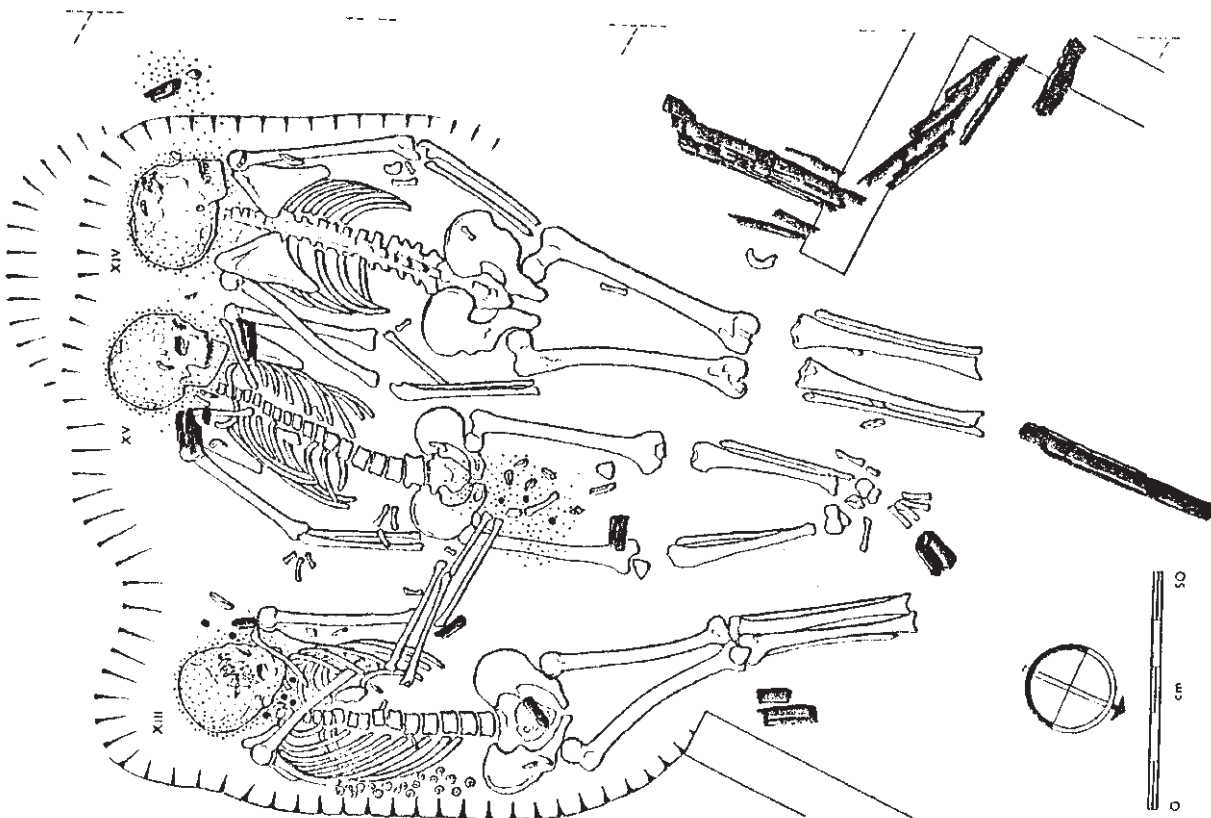
VI. *Sídlištní struktury*: stanice DV II sestává z několika částí, jež se však nekryjí s jednotlivými fázemi osídlení, a z blízké akumulace mamutích kostí (obr. 29). Sektor A a snad i nejstarší sektor B jsou časově poměrně homogenní, v sektoru C radiometrické údaje klesají směrem od severu k jihu. K přehlednosti situace nepřispívá, že B. KLÍMA (1995) a J. SVOBODA (1990; ed. 1991; et al. 1993) se v označení jednotlivých ploch neshodují. Protože sídlištní struktury byly v uvedených statích popsány velmi podrobně, věnujeme jim tu méně místa, než by si zasloužily. Nejrozsáhlejší východní sektor A sestává z několika řad ohnišť, jež se dle náhledu B. Klímy seskupují do tří hypotetických objektů 7-9. Největší koncentrace ŠI je v S části objektu 7, v JV části objektu 9 spočíval na konci řady ohnišť známý trojhrob (obr. 30). Do střední části B patří objekty 1,4-6, z nichž nejvýraznější je ohniště (6), obklopené jamkami s rozšířeným dnem. Pět kotlovitých jamek a mísovitá prohlubeň s uhlíkatou výplní byly zjištěny i v blízkosti mocného ohniště v nejsevernějším sektoru E (celek LP/1-4 dle SVOBODY 1990). Celek C na západním svahu obsahuje směrem od S k J objekt č.2 (zahloubené



Obr. 29 Dolní Věstonice II, plán prokopaných ploch (dle Klímy 1995). 1 prokopaná plocha, 2 okraje sídlištních zón, 3 ohniště a jamky, 4 antropologické nálezy a hroby, 5-6 sídlištní jednotky a úseky, 7 předpokládané objekty. Dolní Věstonice II, la zone fouillée.



Obr. 31 Dolní Věstonice II – hrob muže. Podle J. Svobody. Sépulture masculine.



Obr. 30 Dolní Věstonice II – trojhrob. Podle B. Klímy. Triple sépulture.

ohniště s jamkami v okolí, dle Svobody sídelní jednotka 3), 3 (markantní kra propálené spraše s uhlíky, s.j. 2) a 10 (s.j. 1). Zde došlo k závažnému objevu pohřbu muže silně skrčeného v kolenou, jež směřovala k ohništi, vyloženému kameny co akumulátory tepla (obr. 31; SVOBODA – VLČEK 1991). Severní část sektoru C (dle značení B. KLÍMY 1995, obr. 33) se dvěma ohništi byla zveřejněna zvlášť pod označením komplex 4 (SVOBODA – ŠKRDLA – JAROŠOVÁ 1993).

VII. Štípanou industrii lze rozlišit podle jednotlivých sídelních celků. K nejstarším patří celky 2–3 z části C, kde je hodně rydel (34%) a nástrojů s otupeným bokem (29%). Podobně datovaný celek E (II/LP) poskytl jen 40 nástrojů, z toho 14 rydel a žádný nástroj s otupeným bokem ani mikrolit (SVOBODA 1990).

Starší fázi gravettienu patří ještě zahluobené ohniště 1 v sektoru Ca (KLÍMA 1995, obr. 33,64). ŠI z jeho západního okolí obsahuje v celku 163 nástrojů jen 3 škrabadla, zato 52 rydel a 36 mikrolitických artefaktů (vesměs čepelek s otupeným bokem, ale i pilku, SVOBODA et al. 1993). Relativně nejvíce nástrojů s otupeným bokem a mikrolitů vydal celek Cc (1) s mužským hrobem, datovaný do střední fáze gravettienu (SVOBODA ed. 1991). Je zajímavé, že plocha 1987, která zřejmě představuje sektor B (KLÍMA 1995, obr. 33 a str. 130, součty zde neodpovídají) s poměrně vysokými daty 26–27 tisíc let před dneškem, neposkytla mezi 467 nástroji žádné škrabadlo, jen 7,5% rydel, avšak 224 (48%) zlomků čepelek s otupeným bokem a 16 hrotů. Ke starší fázi se hlásí i ohňový okrsek s trojhrobem, tj. plocha z r. 1986. I zde se vyskytlo mnoho čepelek s otupeným bokem (44%), oproti sektoru B však i 30% rydel a 80 škrabadel (18%, spočítáno dle KLÍMY 1995, 130).

VIII. KPI zde není tak rozmanitá jako na klasické lokalitě DV I nebo v Pavlově. Běžně se vyskytují oštípané fragmenty mamutích kostí, žebra s opotřebeným koncem, hlazené lopatkovité předměty, četná šídla, hroty a válečkovité tyčinky z mamutoviny, řezané a ohlazené parohy, z nichž některé mohly sloužit jako rukojeti kamenných nástrojů (KLÍMA 1995, obr. 121). Zvláštností je hrot (?) z mamutoviny ploše oválného průřezu (KLÍMA 1995, obr. 119:6).

IX. *Ozdoby* se omezují na několik desítek dentálií a provrtaných schránek terciérních měkkýšů, a špičáky lišek opatřených otvory k zavěšení. Zajímavé jsou zlomky břidlice čočkovitého průřezu s hustým krokvicovým ornamentem. Existenci keramiky dokládá několik modelovaných hrudek hlíny. Některé užitkové předměty KPI jsou ozdobeny paralelními rýhami. Fragmenty ploché slínovcové destičky s krátkými rýžkami, dělenými vždy párem delších zářezů, nalezený v trojhrobu, interpretuje B. KLÍMA (1995) jako měsíční kalendář.

X. Unikátními dokumenty jsou kusy zuhelnatělého dřeva se stopami řezání, vrtání a zaoblených ploch. Nelze vyloučit existenci dřevěných plastik (KLÍMA 1990b). Vedle běžného okru se jako import zvláštního významu vyskytl i zvětralý kousek jantaru (KLÍMA 1995, obr. 125:17).

XI. *Obecná interpretace*: zřejmě jde o pozůstatky několika krátkodobých instalací ze starší a střední fáze gravettienu v místech, odkud bylo možno přehlédnout nivu Dyje, zvláště úzký průchod mezi řekou a sev. svahy Pálavy. Mimořádně závažné jsou dva samostatné hroby se čtyřmi jedinci a řada dalších antropologických nálezů (např. kalva DV 17, něko-

lik zlomků dlouhých kostí DV 18–22), jež mohou pocházet z rozrušených nadzemních pohřbů. Ze sídlištního komplexu DV II pocházejí nejvyšší data moravského gravettienu (26 – 28 tis. let před dneškem), jež jsou až o dva tisíce let starší než nekontaminované uhlíky z centrální stanice. I když i zde mohlo dojít ke znečištění některých vzorků příměsí organického materiálu ze spodních půdních sedimentů, bohatých na uhlíky, zdá se větší stáří této aglomerace pravděpodobné. Nasvědčují tomu i odlišná surovinová spektra s větším podílem moravských rohovců na úkor pazourku, při proměnlivém podílu radiolaritu. Mezi retušovanými typy se v některých staře datovaných souborech objevuje podstatně vyšší množství čepelek s otupeným bokem. Z toho je možno usuzovat, že uvedené drobné stanice nebyly zásobovány z ústředních sídlišť v prostoru lokalit Dolní Věstonice I a Pavlov I, k čemuž by asi docházelo, kdyby s nimi byly současné. Je však možné, že krátkodobější stanice v prostoru DV II byly obývány v jiných ročních dobách než nedaleká agregační sídliště. Značnou roli zde hrál lov kožešinové zvěře. Díky menší mocnosti náleзовých vrstev než na centrální stanici DV I je zde možno lépe sledovat plošný projev jednotlivých fází a aktivit.

XII. *Uloženo*: ArÜB – pracoviště v Dol. Věstonicích

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1990b; 1995; SVOBODA 1990; 2001a; et al.1993; ed.1991; SVOBODA – VLČEK 1991; ŠKRDLA 2001; TRINKAUS – SVOBODA eds. 2005; VLČEK 1991; WEST 2001a; PRYOR 2006.

## 6. Dolní Věstonice II – severní svah nad cihelnou

I. *Poloha*: 200 m S od lokality II v nižší poloze téhož sprašového hřbetu, JV od stěny bývalé cihelny v nm.v. cca 215 m.

II. *Výzkumy*: B. Klíma 1985 při těžbě spraše

III. *Stratigrafie*: gelifluované souvrství PK I pod 2–4 m spraše: mrazové klíny, vycházející z poloviny mocnosti nadložního sprašového pokryvu, protínaly nálezovou vrstvu i půdu v jejím bezprostředním podloží. Jedno z odkrytých ohnišť (C) dislokováno do několika nepravidelných částí. Vybrané uhlíky patří dle E. Opravila téměř výhradně borovici *Pinus silvestris* (KLÍMA 1995, 31).

IV. *Datování*: uhlíky odebrané z ohnišť A, B a C poskytl poměrně vysoké datum 27.660±80 BP, GrN 13962 (KLÍMA 1995, 53; SVOBODA 2001a, tab. 4). Později bylo toto datum přiděleno pouze k ohništi B (SVOBODA et al. 2002, 190). Překvapivě mladé datum z ohniště A (23.540 ±180 BP) se vztahuje k industrii kulturně nevyhraněného rázu z křídových rohovců a valounových radiolaritů a naznačuje tak přítomnost mladého gravettienu či epiaurignacienu (SVOBODA et al. 2002, 190).

V. *Fauna*: především mamut, kuň a sob

VI. *Sídlištní struktury*: ve všech čtyřech těžebních etážích v délce téměř 100 m probíhal souvislý popelovitý horizont s četnými uhlíky, místy koncentrovanými do prostých neupravených ohnišť. Tři z nich poskytl i štípanou industrii (A,B,C směrem od V k Z).

VII. *Štípaná industrie*. Ohniště A: převažuje spongolit a radiolarit, mezi 33 nástroji je 12 rydel, 8 čepelek s otupeným bokem, z ostatních artefaktů zaujme drasadlo a vysoké škrabadlo (KLÍMA 1995, 133). Radiokarbonové datum (viz výše) spadá do období mladšího gravettienu či epiaurignacienu.

Ohniště B: převládá rohovec typu Krumlovský les (dle A. Přichystala však nějaké kvalitnější variety, jaká se přímo v uvedené zdrojové oblasti asi nevyskytuje) a severský pazourek, radiolarit tvoří jen 0,5%. Vedle značného zastoupení rydel na lomu čepele, hrotitých čepelek a mikročepelek jsou nápadné čepele s vrubem a ojedinělý nevýrazný hrot s vrubem (KLÍMA 1995, obr. 100: 14; SVOBODA a kol. 2002, 190).

Ohniště C: surovinová skladba je podobná předchozí, avšak pazourku je jen 13% a zcela chybí radiolarit. 3/4 nástrojů tvoří čepelky s otupeným bokem a tři mikrogravetty.

VIII.-X. KPI, ozdoby, umělecké předměty a zvláštnosti se nevyskytly

XI. *Interpretace*: zřejmě krátkodobá tábořiště v blízkosti míst výhodných pro lov velké stádní zvěře, s čímž by mohly souviset i rozsáhlé ohňové zóny bez dalších nálezů.

XII. *Uloženo*: ArÚB

XIII: *Literatura*: KLÍMA 1995; SVOBODA et al. 2002, 189–194.

## 7. Dolní Věstonice II – cihelna

I. *Poloha*: v hliništi zaniklé cihelny V od obce na severním konci sprašového hřbetu poblíž řeky, nm.v. 195–198 m.

II. *Objev, výzkumy*: z cihelny získával nálezy již v 19. století J. Schön, potom zejména H. Freising. Nálezový horizont studován již v době výzkumné činnosti K. ABSOLONA (et al. 1933), vlastní výzkum proběhl v letech 1956–1960 pod vedením B. Klímy.

III. *Stratigrafie*: lokalita je významným stratotypem mladého pleistocénu ve střední Evropě. Na bázi souvrství leží středopleistocenní půdy, na ně navazuje eemská parahnědozem, několik černozemí PK II a hlinité písky, slabě vyvinutá hnědá pararendzina PK I (asi s relikty starších půd) a svrchněwürmská spraš s horizonty iniciálních pseudoglejů. Nálezová vrstva leží v těsném nadloží půdy PK I a místy je s ní promísená. L. Zotz zjistil r. 1936 vrstvu uhlíků s jedním patinovaným úštěpkem „zwischen der unteren Verlehmung und dem Schwarzerdehorizont“, tedy asi mezi PK I a PK II (ZOTZ 1952, 102; FREUND 1952, 262). Malakofauně všech horizontů věnoval V. Ložek velmi podrobnou studii, na niž tu odkazují (in KLÍMA et al. 1962).

IV. *Datování*. Bohatou sérii radiokarbonových dat podává tabulka I. Podloží kulturní vrstvy bylo datováno ve východní stěně na 29 tisíc let a v západní stěně na 28–30 tis. let, obě z uhlíků. Organický sediment z kulturní vrstvy, datovaný na 28.300±300 let, byl zřejmě kontaminován starší půdou. Za nespolehlivé jsou dnes považovány i údaje pro pseudoglejové horizonty ve svrchní spraši, jež činí 18 a 15 tisíc let před dneškem, a datum 24.470±190 BP z popela rozvlečeného ohniště v západní stěně (DAMBLON et al. 1996, 186, tab. 6).

V. *Fauna*: z výzkumů B. Klímy v západní stěně pochází zlomek mamutího žebra a sobího parohu, starší nálezy jsou neznámé.

VI. Nálezové vrstvy, silně rozvlečené, nedovolily identifikaci sídlištních struktur. V západní stěně se jeví útržky propálené spraše s uhlíky a popelem.

VII. *Štípaná industrie*. Západní stěna poskytla 48 silicovitých artefaktů, mezi surovinami se hojně objevuje šeda-

vý málo patinovaný materiál (rohovec od Krumlovského lesa?), výjimečně i radiolarit. Kromě jádra se změněnou orientací stojí za zmínku dvě úštěpová škrabadla a hranové rydlo. Zajímavější je početná hrubá industrie (33 ks) s valounovými sekáči; snad sloužila k dělení úlovku. 22 kusů industrie z vých. stěny obsahuje dvě klínová a jedno hranové rydlo, škrabadlo na kortikálním úštěpu a několik čepelí a úštěpů. Surovina nebyla určena, hrubotvará složka chybí. Oba skrovné celky jsou kulturně nevýrazné. Starší nálezy H. Freisinga připomínají spíše starší fázi mladého paleolitu (KLÍMA et al. 1962, obr. 16).

VIII. KPI se nevyskytla

IX. *Ozdoby a umělecké předměty* chybí

X. *Zvláštní nálezy nejsou hlášeny*

XI. *Obecná interpretace*: jde o útržky vrstev, z nichž si nelze učinit představu o původní funkci lokality. Z výhodné pozice v terénu lze soudit na loveckou stanici.

XII. *Uloženo*: ArÚB, MZM (Freising)

XIII. *Literatura*: KLÍMA et al. 1962; DEMEK – KUKLA eds. 1969; HAVLÍČEK – KOVANDA 1985, 24–27; DAMBLON et al. 1996; OLIVA 2000a; SVOBODA a kol. 2002, 189.

Výše nad lokalitou DV II – temeno leží ještě dvě naorávaná okna nálezových vrstev, označovaná jako IIa – Pod lesem a IIb – U kapličky (SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 60).

## 8. Dolní Věstonice III – „Rajny“

I. *Poloha*: lokalita sestává ze dvou samostatných bodů: na 3. a 5. terase vinohradů na ostrém SV svahu (cca 30 stupňů) hřebene vyběhajícího k Z z Děviček v nm.v. přibližně 240–250 m.

II. *Objev, výzkumy*: sběry P. Ondráčka, výzkumy B. Klímy 1969–1970 a P. Škrdly od r. 1993.

III. *Stratigrafie*: Na páté terase leží gravettienská vrstva nad hnědým půdním sedimentem a má ráz geliflukčně přemístěných vrstev s ččkami uhlíků a propálené spraše. Na třetí terase byly zastíženy dvě nálezové vrstvy: spodní, asi aurignacká, leží v přemístěné laminované půdě, vyplňující mělkou depresi, horní v podobě neostrých ččok spočívá v tmavší části mladé spraše. Obě polohy dělí spraš s šedými hlinitými horizonty. V podloží aurignacienu se nachází vápnitá spraš, ležící na hnědé půdě PK II (III?). Gravettien-skou vrstvu překrývá žlutá vápnitá spraš.

IV. *Datování*: údaj GrN 20342: 24 560 +660 -610 BP řadí celek z páté terasy do mladší fáze gravettien. Z třetí terasy pocházejí data GrN 22307: 26 160+770–700 pro podložní aurignackou vrstvu a 26 200+1100–970 pro polohu gravettien, zřejmě z kontaminovaných vzorků (ŠKRDLA 1999a).

V. *Fauna*: ze záchraňovacího výzkumu B. Klímy pocházejí pozůstatky mamutů, zvláště fragmenty žeber a stoliček, i větší část klu. Ve zprávě o nových výzkumech se hovoří o padesátce kostí, většinou mamutích. M. NÝVLTOVÁ-FIŠÁKOVÁ (2001a) určila z 5. terasy zlomky kostí a stoliček mamuta a fragmenty kostí soba, z 3. terasy navíc kosti zajíce, koně a vlka a premolár srstnatého nosorožce.

VI. *Sídlištní struktury*: stanice je natolik porušena geliflukcí a roztrhána pohyby sprašových bloků, že sídlištní struktury se nemohly dochovat. Na páté terase se artefakty soustřeďují v okolí rozvlečených uhlíků, střed koncentrace

na třetí terase tvoří čočka uhlíků o průměru 2 m s nálezy v okruhu pěti metrů. Sondáže dále k V odhalily výskyt mamutích kostí.

VII. *Štípaná industrie*: mezi 263 artefakty z nových výzkumů na páté terase je 35% severského pazourku, čtyři kusy radiolaritu (1,5%), nezvykle mnoho rohovce od Krumlovského lesa (14%) a spálených silicítů (42%). Nové nálezy tvoří čtyři jádra, 49 čepelí, 72 úštěpů, 107 zlomků a odpadu a 25 nástrojů (9,5%). Z kolekce nástrojů jsou nejzajímavější mikrolitické hrůtky, doplňkové ventrobazální retuše, střední a proximální zúžení čepelových polotovarů a symetricky bilaterálně strmě retušovaný hrot. Rydla se vyskytovala hlavně v kolekci B. Klímy, oba soubory obsahovaly i silná škrabadla s nelamelární retuší.

Horní vrstva ze třetí terasy poskytla 152 kusů ŠI, vyrobených ze 79% z pazourku, 16% artefaktů je opět spálených. Jader (1,3%) a retušovaných nástrojů je jen několik (6%), z toho jedno škrabadlo, čtyři rydla, hrotitý mikrolit a zlomek čepelky s otupeným bokem. Na 5. terase nalezeny i dva valounové retušéry. Předávací protokol z ArÚB (21. 6. 1955) uvádí 6 přelomených škrabadel, 2 středové zlomky nožů, 1 drobné jádro, 1 stíradlo a 68 úštěpů.

VIII. *KPI*: bez údajů

IX. *Ozdo*y: z obou souborů pochází několik třetihorních konchylí bez otvorů.

X. *Zvláštnosti, manuporty*: uvádějí se otloukače, kousky okru a zlomky destiček z bílého slínovce

XI. *Obecná interpretace*: patrně zbytky krátkodobé stanice ve strategické poloze nad nivou

XII. *Uloženo*: ArÚB, MZM (? , nelze identifikovat)

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1971a; 1971b; ŠKRDLA et al. 1996; ŠKRDLA 1999a; NÝVLTOVÁ-FIŠÁKOVÁ 2001a.

## 9 Dolní Věstonice – pod Děvičkami (dřívější označení, správně Pavlov V)

I. *Poloha*: na s svahu Děviček těsně pod ruinou hradu, v nm.v. cca 360–400 m.

II. *Výzkumy*: náhodné nálezy během výzkumů B. Klímy (sběr V. Gebauera r. 1950 a 1954), sběr A. Přichystal.

III – IV. bez údajů

V. *Fauna*: dle sdělení V. Gebauera snad nalezeny i včelí zuby

VI. *Štípaná industrie*: ArÚB, v MZM má být deponováno 5 silexů

VII-X: bez dokladů

XI. *Obecná interpretace*: vysoká poloha na strmém kopci s dalekým rozhledem naznačuje, že mohlo jít o stanoviště lovecké hlídky. Kulturní příslušnost je však nejistá.

XII. *Uloženo*: ArÚB, MZM?

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1986, 25; OLIVA 2000a; SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 66.

## 10. Pavlov I – „Věstonicko“

I. *Poloha*: těsně severně od obce na východním svahu kopce Děvičky (kóta 424), klesajícím k řece Dyji, mezi vrstevnicemi 190–210 m. Směrem k JV terén klesá do zářezu drobného potoka.

II. *Výzkumy*: sběry snad již před II. světovou válkou (J. Simon a jiní spolupracovníci K. Absolona), v letech 1952–54, 1956–58, 1960–65 a 1969–72 výzkumy ArÚB pod vedením B. Klímy.

III. *Stratigrafie*: z JV části lokality publikoval B. Klíma (1955a) 2 profily. První z nich (obr. 32) zachycuje záp. stěnu výkopu z r. 1953. Složitě propletené popelovité pruhy asi 0,5 m mocné kulturní vrstvy probíhají pod 2 m mocnou sprašovou návějí, dělenou třemi poněkud tmavšími pásy. V podloží se nalézají ještě 25–30 cm okrově šedohnědé spraše, nasedající na silně gelifluovanou hladinu hnědých půdních sedimentů. Ty leží na okrově hnědé spraši se sutí jurských vápenců. Druhý profil (KLÍMA 1958, obr. 7; 1959a, obr. 2) byl zachycen v západní stěně výkopu z r. 1956. Nadloží je utvářeno podobně, tenčí nálezná vrstva probíhá v sedimentu popsáném jako „bělavě šedé vrstvy mírně oglejených spraší“, v jejichž nižší části se objevuje vápencová suť. Zatímco směrem k SV části plochy vycházejí kulturní vrstvy na povrch, opačným směrem proti svahu se zahlubují až do 5 m. Zde bylo možno pozorovat superpozici dvou až tří nálezných vrstev, zřejmě v původním uložení, neboť horní obsahovala intaktní ohniště v propálené, 30 cm hluboké prohlubni. Ta zasahovala až do spodní vrstvy, jež byla náleznově bohatší, zejména na mamutí kosti (KLÍMA 1971b; 1972a; 2005). Více vrstev v tomto sektoru naznačují i později publikované Klímovy profily (SVOBODA 2005a).

SZ část narušovala erozní rýha, k jejímuž zaplňování, a to i útržky kulturní vrstvy, docházelo zřejmě opakovaně po delší dobu (KLÍMA 1997a, obr.7). V profilu v metrech 25–30 (o.c. obr.6) se však souvislá kulturní vrstva nacházela ještě nad výplní vých. poloviny rýhy. Ve východní stěně výkopu z r. 1957 bylo možno pozorovat dvě popelovité náleznové polohy, oddělené vrstvičkou spraše. Od podložního půdního sedimentu nebo suťovitých zemin oddělovaly kulturní vrstvy nanejvýš jen polohy pseudoglejů (KLÍMA 1997a). Ve výkopech z r. 1961 a 1962 zabíhaly rozvržené náleznové vrstvy SZ části až 40 cm pod horizont nálezů SV úseku lokality, obě polohy dělila vložka spraše (KLÍMA 1962b; 1963a).

Malakofauna, studovaná ještě J. Petrbohem, nejeví s výjimkou vyššího zastoupení Vallonie nápadnější rozdíly oproti stanici Dolní Věstonice I. Rozbor uhlíků potvrdil převahu borovice *Pinus silvestris* (80%), dále smrk a snad modřín (det. V. Nečesaný, KLÍMA 1955a, 11). Ve vzorku ze severní části lokality značně převládal smrk (80%), dále se vyskytovala borovice (19%) a po jednom uhlíku byly zastoupeny i dva druhy listnáčů (DAMBLON 1997). Mezi uhlíky z výzkumů v letech 1961–63 z prostoru mezi severní a jižní částí stanice dominuje jedle, následovaná smrkem a borovicí (OPRAVIL 1994). Protože vzorky asi nepocházely z přesně lokalizovaných bodů, ale vždy z větší plochy a tudíž z většího počtu ohnišť, jsou příkré rozdíly v antrakologickém určení znepokojující. Jedle, převládající u E. Opravila ve vzorcích z Pavlova I, Pavlova II i z Milovic, u ostatních autorů zcela chybí.

## IV. *Datování*.

GrN-1272 26.620±230 uhlík, JV část, výzkum 1956

GrN-4812 26.730±250 uhlík, týž vzorek

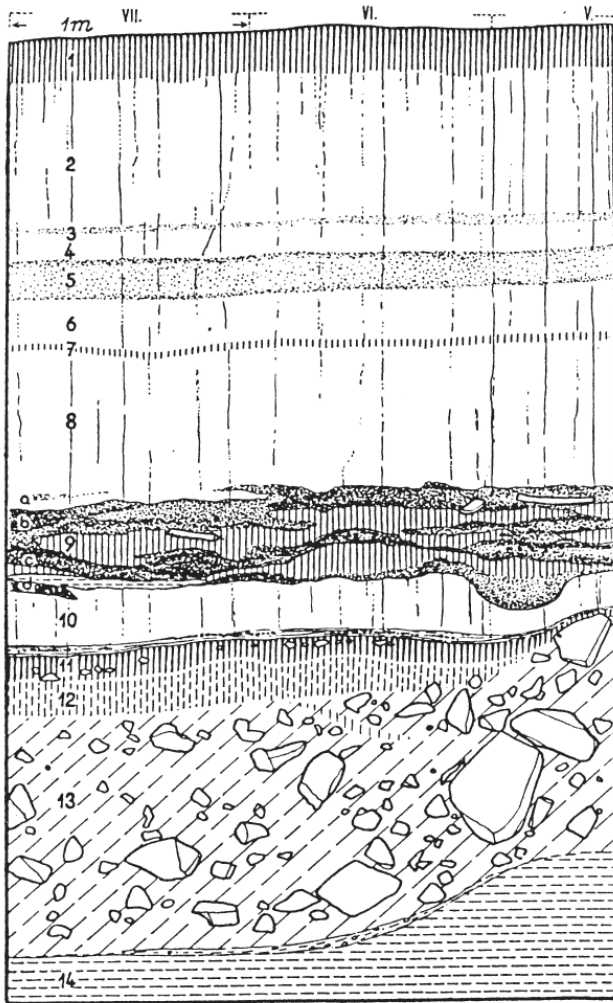
GrN-1325 25.020±150 uhlík, JV část, výzkum 1956

GrN-19539 26.650±230 uhlík, JV část, výzkum 1953

GrA-192 25.530±110 uhlík, JV část, stejný vzorek, možná kontaminace

GrN-22303 26.400±310 uhlík, JV část, 1954/1

GrN-22304 25.160±170 uhlík, JV část, 1954/2



Obr. 32 Pavlov I, profil západní stěnou sektoru 1953 v JV části stanice, podle B. Klímy 1955a. Profile dans la partie sud-est de la station.

GrN-22305 25 840±290 uhlík, JV část, 1954/3  
 GrN-20391 26.170±450 uhlík, SZ část, výzkum 1957  
 GIN-104 26.000±350 uhlík, střední část? výzkum 1961?  
 KN-1286 26.580±460 uhlík, SZ část, výzkum 1954  
 KN-286 30.010±460 uhlík z půdy pod kult. vrstvou, 1972, SZ část?

Ani u jednoho vzorku není žel udáno, ze které vrstvy pochází. Radiometrická data z Groningen se pohybují mezi 25 a 27 tis. lety před dneškem a jsou poněkud vyšší než průměr dat z Dolních Věstonic I. Starší řada radiokarbonových dat z Groningen (Gro) jakož i sprašová poloha, oddělující v JV části stanice kulturní vrstvu od tmavých půdních sedimentů v podloží (obr. 32), byla dříve považována za indicii naopak mladší stratigrafické pozice oproti stanici DV I (KLÍMA 1958, 125; 1963, 200).

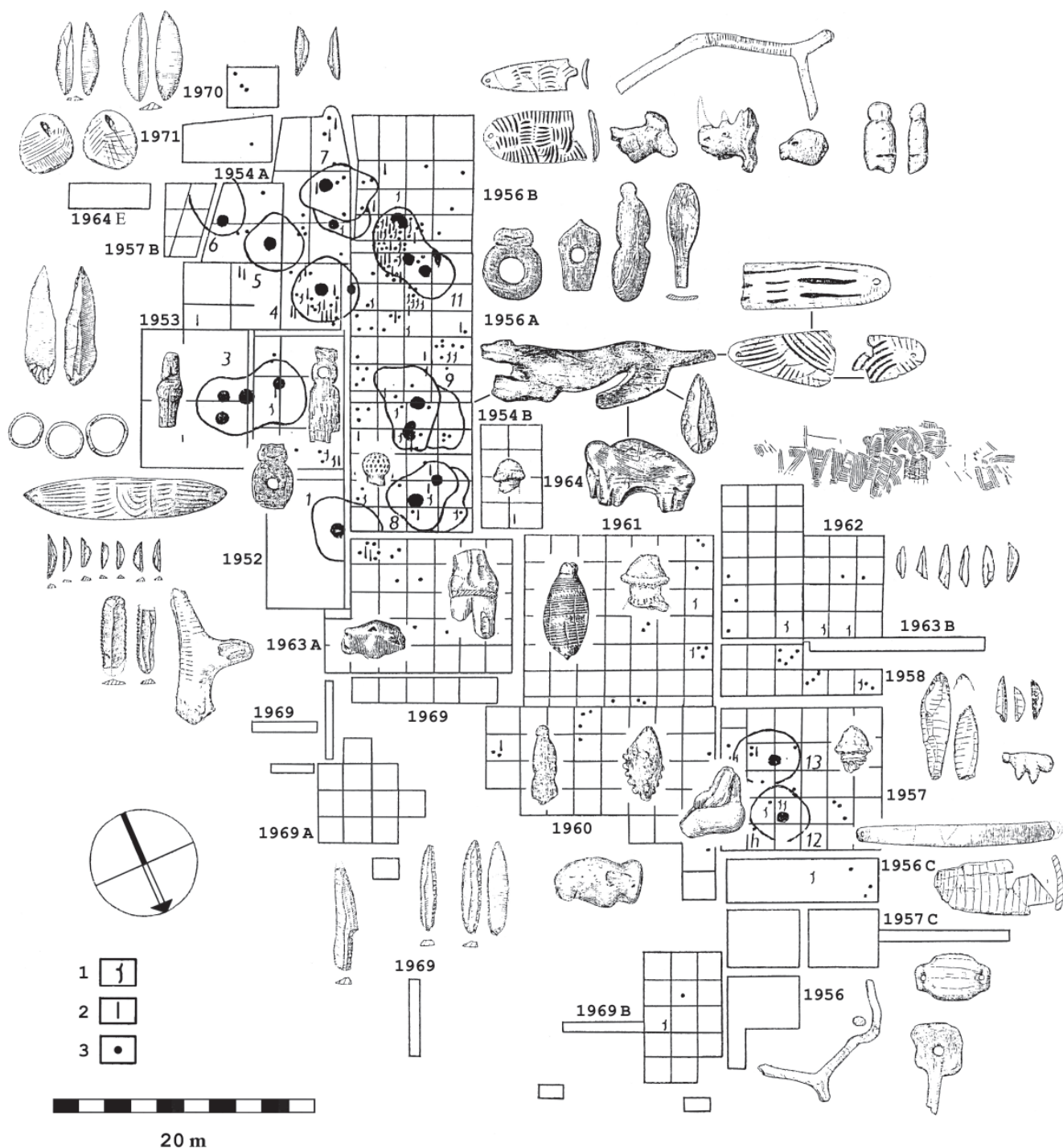
V. Faunu z let 1952–53 klasifikoval R. MUSIL (1994) takto: mezi hojně zastoupené druhy patří zajíc (18,5%), liška lední, vlk, liška obecná a sob (10%), středně jsou zastoupeni ptáci, mamut (7,5%), kůň a rosomák, ojediněle medvěd hnědý, medvěd jeskynní (? , 0, 2%), lev, kočka divoká, bovidi (0,2%), jelen a rys. Nižší zastoupení mamutů vyplývá z absence skládky velkých kostí. Vyskytly se i kostičky drobných hlodavců – křečka a sysla. Fauna ze SZ části

sídlíště je v hrubých rysech podobná, i když je zastoupeno méně druhů (MUSIL 1997). V jihovýchodní části sídlíště převažují sobi nad zajíci, vlky a liškami, hned za nimi se umísťuje mamut a kůň. Ze zatím neuvedených druhů se objevil i bobr, kozorožec, los, pardál a tchoř. Přímo na sídelní ploše se vyskytl i téměř celý skelet lva (MUSIL 2005a). Zajímavá a doposud nevysvětlená je značná převaha proximálních částí dlouhých kostí zajíců a ledních lišek nad distálními částmi (MUSIL 1997, 444, 446). Na větší koncentrace mamutích kostí se přišlo ve výkopu z r. 1958. Mezi dosud studovanými mamutími kostmi ze SZ části sídlíště značně převládají dospělí (nikoliv však staří) jedinci nad mláďaty, zatímco v sektoru z let 1952–53 v JV části lokality tomu bylo naopak. V erozní rýze se nacházel větší počet kostí jednoho exempláře srstnatého nosorožce. Z hlediska lovecké ekonomie je velmi zvláštní, že na sídlíště byla přinášena celá zvířata (případně rozporcovaná), nezávisle na jejich velikosti a váze (MUSIL 1997, 468; 2005a, 225). Velmi mladá zvířata výrazně převažují mezi zajíci a liškami a naopak téměř chybí mezi pozůstatky koní (MUSIL 2005a, 225).

VI. *Sídlíštní struktury.* Podle výchozí zidealizované představy se lokalita dělí na starší SZ a mladší JV část, jejichž vzájemný přesah byl zjištěn v sektorech z let 1961–62 (obr. 33). Západní úsek SZ části byl postižen značnou erozí a část materiálu pochází přímo ze spádníkové erozní rýhy, vyplněné složitým souvrstvím splachových sedimentů. Ve výkopu 1957A na záp. břehu rýhy se podařilo odhalit výrazné ohniště, překryté mamutí lopatkou, ležící uprostřed domnělého objektu 13. Přestože měl jen nezřetelné obrysy, setřené soliflukcí, vymezovala jej ze západu skupina velkých plochých kostí mamuta a z opačné strany několik klů. Další objekt 12 měl být rozpoznán na výplni erozní rýhy těsně severně od předešlého (KLÍMA 1997a, obr. 5). Ze SV jej lemovala skupina kamenů, z JV několik větších kostí, pod nimiž byly dvě koncentrace popela. V jedné z jamek v okolí centrálního ohniště se našly jehlice z mamutoviny. Ohniště připomínalo jakýsi pecovitý útvar (v konečné publikaci žel blíže nedokumentovaný) a z jeho okolí pochází přes tisíc kousků pálené hlíny. Z významnějších nálezů uvedme soubor kostěných nástrojů: kyj, lopatky a hroty z mamutoviny, parohové kopáče. Na SV straně vně objektu spočíval hrob dospělého muže, poněkud rozvrácený svahovými pohyby (KLÍMA 1959b; 1997a; VLČEK 1961; 1997). Ve výkopu z r. 1957 se kromě toho mělo objevit 24 izolovaných lidských zubů (SLÁDEK et al. 2000, 11), z nichž většinu však E. VLČEK (1997, 56, 90) klade do sektorů z let 1954–56 a tím vesměs do jiného (JV) tábořiště. Tři zlomky lidské lebky ležely spolu s kostmi nosorožce (např. humerus a radius s vyhloubenými důlky, KLÍMA 1991a; 1997a) ve výkopu 1956 a opodál se nalézaly ještě zlomky dvou mandibul. Dále po svahu se sonda z r. 1963 (na plánu nenaznačená) pohybovala již pod doškou se sídlíštěm a neobsahovala žádné nálezy. Větší seskupení mamutích kostí, některé vztyčené svahovými pohyby, obsahoval výzkum z r. 1958, situovaný na jih od sektoru 1957A (KLÍMA 1997a, obr. 18).

Dále k J (proti svahu) navazovalo pole z r. 1962 s nálezovou vrstvou v hloubce 220 – 550 cm, v západní části narušenou erozní rýhou. Ve V a J části převládala nálezová vrstva JV části sídlíště, kterou od předchozí dělilo až 40 cm





Obr. 33 Plánek prokopaných ploch s rozmístěním význačných nálezů (bez měřítka), parohových výrobků (1 kopáče, 2 bodce, 3 ostatní) a předpokládaných sídelních objektů (h hrob muže). Sestaveno dle údajů B. Klímy. La zone fouillée avec les découverts majeurs (hors échelle), industrie en bois de renne et les structures d'habitat supposées (h sépulture masculine).

spraše. Plocha poskytla osm rozdrcených mamutích lebek, celou lebku lva, větší část lebky bizona a 10 klů s pracovními stopami. Dále se zde vyrýsovalo zahluobené ohniště s kousky keramiky, z nichž vyniká lidské torzo s jakýmsi opaskem (obr. 42: m). Směrem k jihu nálezy řídly, což se projevilo již v sousední ploše z r. 1961. I v ní bylo možno na některých místech pozorovat dvě kulturní vrstvy, dělené spraší. Ze zpráv nevyplývá, ke které vrstvě náležela poloze-

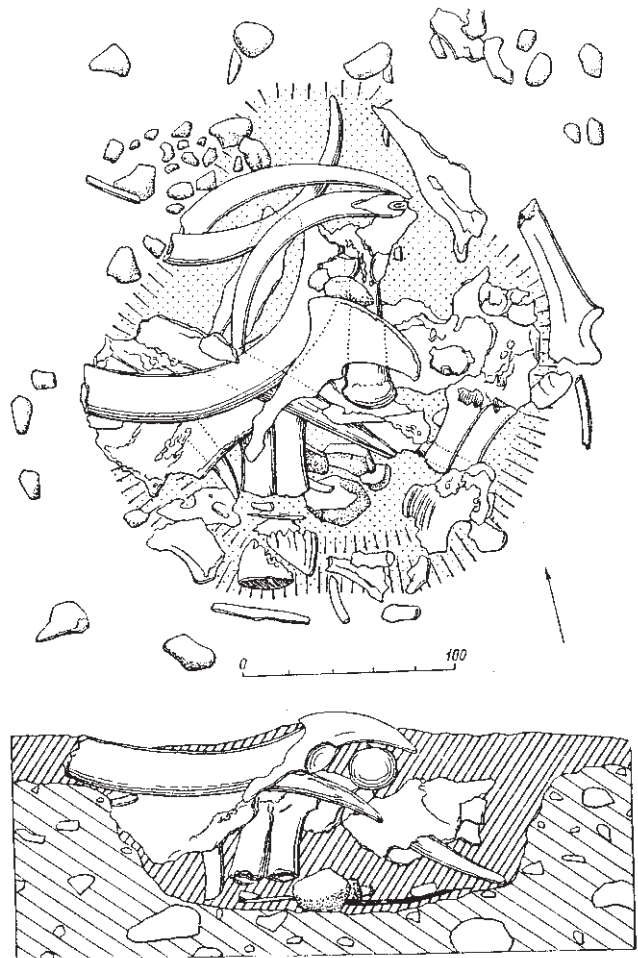
mljanka zahluobená 40 cm pod původní povrch (obr. 34). Těžko říci, zda množství velkých kostí v její výplni tvořilo jen zátěž střechy. Na samém vrcholu spočívala celá sobí (dle jiných pramenů jelení) lebka a polovina pánve, pod nimi v SZ části skupina pěti klů. Při stěně JV části jamky ležely dvě fragmentární mamutí lebky, třetí blíže středu. Dále zde byly ještě dvě mamutí lopatky, velká ulna, kus pánve, několik stoliček, dva vápencové kameny aj. K severu, směrem

k řece, se v podobě výčnělku z kruhového půdorysu rýsoval vchod, a naproti němu na nejnižším místě dna krátkodobé ohniště. Z artefaktů je nutno uvést 10 hrotů z mamutoviny, z toho 1 celý, a drtič z klu. Z celkového množství 550 kusů štípané industrie bylo vyděleno 198 retušovaných nástrojů.

V roce 1960 se zkoumala plocha dále k severu, navazující na vých. okraj sektoru 1957A (obr. 33). Žel ani zde není zatím zřejmé, ke které z obou předpokládaných sídlišť patřila. Kulturní vrstva již ostatně vycházela severním směrem na povrch, jinde se nacházela již pod čelem sesuvu v podobě vápencové suti. I tak se podařilo odkrýt asi 10 jednoduchých ohnišť, dvě figurky mamutů, hlavičky dvou vlků, nosorožce a ženy s čelenkou, plochou antropomorfní siluetu ze slonoviny (obr. 41: 1; KLÍMA 1989, obr. 2a), poměrně hojnou KPI a 26 tisíc kusů štípané industrie. V jediném metrovém čtverci ležely čtyři medvědí lebky, ve východní části se rýsoval nějaký narušený objekt.

V jihovýchodní části sídliště se B. Klíma pokoušel – po vzoru sovětské pleistocenní archeologie – o rekonstrukci co největšího počtu sídelních objektů (jejich číslování však v roce 1957 končí, takže např. zahlušené struktury z r. 1961 se už nedostalo žádného označení). J. Svoboda proto raději hovoří o sídelních jednotkách (dále SJ) a v posledních příspěvcích jejich obrysy z plánů zcela eliminuje. Nejvýraznější z nich je bezpochyby objekt (SJ) č.1 (KLÍMA 1955a), uvedená práce však zobrazuje jen jeho východní polovinu (obr. 35) a ani definitivní publikace (SVOBODA ed. 1994) nepřináší v tomto směru více. Západní kvadrant této struktury se v nově publikovaném plánu nijak neprojevuje (SVOBODA 2005a, obr. 14 vlevo dole). Střed objektu zaujímaly pánve, mandibuly a mocné ohniště, z jižní a severní strany obklopené jakousi zástěnou z mamutích lebek. Ve východní části zahlušeného vnitřku kolem ohniště se objevily tři jamky o průměru a hloubce přibližně čtvrt metru. Zahlušenou SZ čtvrtinu objektu, zkoumanou o 13 let později, vymezovaly čtyři zuhelnatělé kůly o průměru 5–7 cm a uvnitř byly opět jamky a několik úrovní popelovitých podlah. Na strukturu navazovala kulturní vrstva ve třech oddělených úrovních. JZ a zvláště JV okolí objektu zaujímaly dvě depozice zvířecích kostí, soustředěné kolem ohnišť, přeplněných spálenými zlomky kostí. Šlo hlavně o pozůstatky vlků, často ještě v anatomické pozici (nohy, páteře se žebry, skoro celá kostra s jakoby svázanými nohama aj.). Čtyři zuhelnatělé zbytky kůlů na obvodu východní zahlušené části struktury směřovaly nad její střed. V okolí i uvnitř se povalovaly velké mamutí kosti, přímo na ohništi ležela celá lopatka.

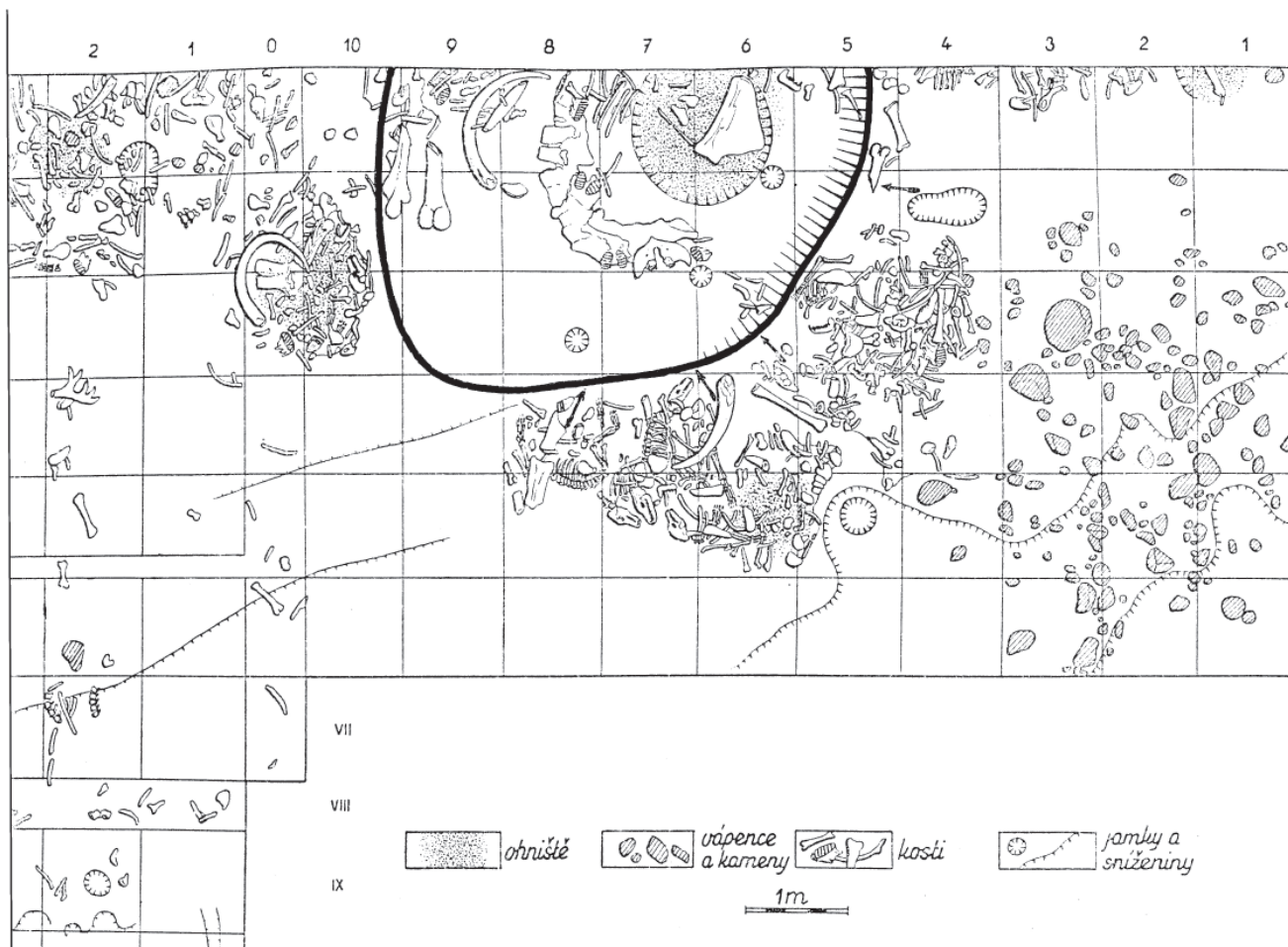
Sídelní jednotka („objekt“) č. 3 asi 6 m jižněji se jevila částečným zahlušením, několika kostmi na obvodu a čtyřmi ohništi uvnitř. Zde také byly odkryty četné jamky s popelovitou výplní a dvě koncentrace odpadu z výroby štípané industrie (KLÍMA 1955a, 14). Tři metry západně od popsané struktury se opět objevilo soustředění drobných jamek okolo zahlušeného ohniště, označené jako objekt 4 (obr. 36 vlevo). Některé jamky obsahovaly celé soupravy kamenných a kostěných nástrojů, části skeletů drobných zvířat a zejména ozdobné předměty: v jedné jamce sedm jemně vyřezaných prstenců z mamutoviny, v jiné náhrdelník z osmi špičáků lišky a vlka, jinde dva zlomky geometricky zdobených čelenek. Při nové analýze plochy z r. 1953 (s objekty 3 a 4) sledova-



Obr. 34 Pavlov I, malá polozemljanka ze sektoru 1961, Podle B. Klímy 1977. Fosse avec l'ossement du secteur 1961, partie « centrale » de la station.

la S. TOMÁŠKOVÁ (1994) výskyt štípané industrie podle jedenácti ohnišť a rozdělila je do čtyřech klastrů. Severně od objektu III a částečně i nad ním se vyskytovala hojná ŠI v nějaké blíže nespecifikované horní vrstvě (PŘICHYSTAL et al. 1994, obr. 5). Výzkumy v letech 1952–53 poskytly přes 2 tisíce retušovaných nástrojů, vyspělou KPI a unikátní umělecké předměty (KLÍMA 1994).

Bohatá kulturní vrstva pokračovala v r. 1954 jižním směrem: jako objekt V bylo označeno zahlušené ohniště a přilehlá mísovité prohlubeň s hojnou debitáží. Sídelní jednotku VI představuje okolí ohniště v jižním rohu plochy, v jehož východním sousedství se r. 1957 narazilo na popeliště s půldruhatisícem zlomků keramiky. JZ od ohniště s ateliérovou jamkou se objevila další koncentrace jamek, štípaná industrie a zahlušené ohniště (SJ 7) a jedinečná plastika lva z lamely mamutího klu (KLÍMA 1964). Severně odtud (1956A-B) pokračovaly polohy velmi bohaté na výrobky z parohu (kopáče, bodce), na jejichž západní část navazovala zóna ledvinovitého tvaru s četnými jamkami, kamennými nástroji a 3–4 ohništi (SJ 11). Na SZ okraji této struktury ležela kostra lva. Prostory označené jako objekty 8 (obr. 36 vpravo) a 9 dále k SV se vyznačovaly zahlušenými trvalejšími ohništi, z nichž vždy jedno tvořilo jakousi pícku. Ohniště v severnější SJ 8, překryté vápenci, bylo obklopeno kotlovitými jamkami o průměru a hloubce 30–50 cm. V SJ



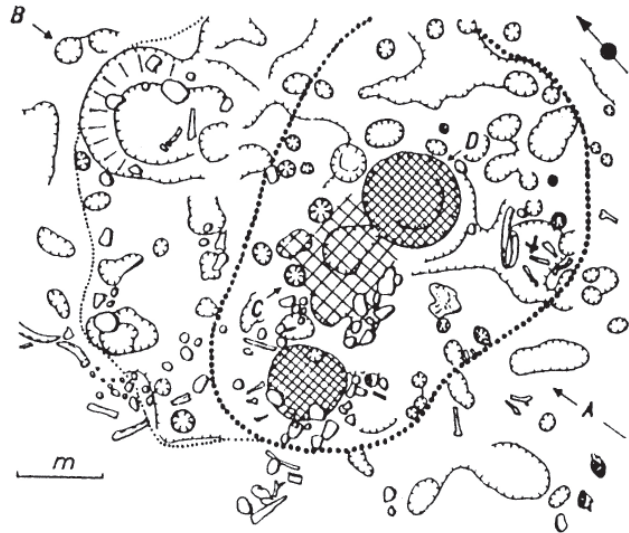
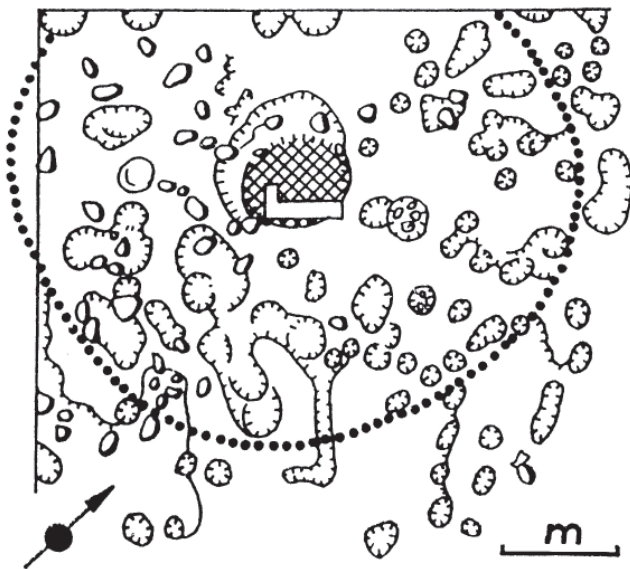
Obr. 35 Pavlov I, okolí objektu č. 1 s kostrami vlků (dle B. Klímy). Environs de la structure no. 1 avec les squelettes de loups.

9 byla u zahlobeného ohniště, překrytého mamutí lopatkou, nalezena dokonalá silueta mamuta z lamely klu (obr. 41: 5). Plocha odkrytá r. 1964 západně od SJ 8 zastihla dvě zahlobená ohniště a zasahovala sem akumulace vlčích kostí včetně jedné úplné kostry bez lebky. Kulturní vrstva se místy dělila až do tří poloh, proti svahu a k západu však mizela. Skládka vlčích kostí pokračovala i do sektoru 1963A, kde se v JZ rohu objevily pozůstatky nejméně tří jedinců, jinde tři téměř úplné kostry, končetiny a páteře v anatomické souvislosti, kusy těl lišek a zajíce. Kostí sledovaly po vrstevnici okraj sídliště a vylučovaly se s jinými nálezy. Podrobný plán této unikátní situace bude jistě velmi zajímavý. Z uvedeného výkopu pocházejí i kostěná šídla, lžice, dvě úplné zdobené čelenky, keramická hlavička medvěda a asi 40 tisíc kusů ŠI, hlavně z okolí ohnišť. Níže k řece (1965) se hloubka nálezové vrstvy zmenšuje, přesto se však z jejich reliktnů kolem dvou ohnišť podařilo získat 7 tisíc silicitových předmětů. Nálezová vrstva v původní popelovité poloze se místy objevila i ve výkopu z r. 1969A ještě níže po svahu, zatímco plocha B z téhož roku zastihla pokračování vyplněné erozní rýhy ze SZ části stanice. Přestože kra se sídlištěm v těchto místech končí, objevují se ojedinělá hnízda kulturní vrstvy ještě níže, např. v sondě 1964D pod vinohradem a v průkopu z r. 1969. Řez o délce 14 m směrem k řece v r. 1963 (mimo plánek) odhalil pod ornici jen slín se šterkem. Vyznění nálezových poloh směrem k západu bylo možno konstatovat v průkopu 1957C a pak i 1963B, který vedl napříč erozní rýhou.

Nálezově dosti bohaté, ale značně rozrušené byly útržky vrstev v sondách 1963C a 1964E, jež směřovaly východním směrem od JV části sídliště k recentnímu potůčku. Hustota nálezů směrem od sídliště ovšem rapidně klesá a zbytky vrstev se noří do hloubky přes 4 m, již pod čelem sesuvu.

Ve značné hloubce probíhá nálezová vrstva i jižním směrem proti svahu, v místech bývalé cesty (BARTOŠÍKOVÁ 2005). Jevíly se tu až tři nálezové polohy nad sebou, z nichž horní obsahovala zahlobená propálená ohniště a hojně kosti min. tří rosomáků, spodní potom bohaté zbytky fauny, hlavně mamutů. Oba nevelké výkopy z let 1970–71 poskytly zhruba devět tisíc nálezů. Opět se objevují hroty des Vachons, kostěná lžice, parohová rukojeť, dva hroty z mamutoviny, závěsky z břidlice s otvory a geometrickými rytinami. Neobvyklá byla nepřítomnost nálezů v jemné popelovité výplni 30 cm zahlobeného ohniště z horní vrstvy a v jeho okolí. Prostor dále k jihu zůstal neprozkoumán a v roce 1972 byl překryt navážkou z hřiště. Nelze vyloučit, že tímto směrem narůstá skládka mamutích kostí ze spodní vrstvy výkopů z let 1970–71. Přibližně 100 m jižně odtud se při úpravě břehu potoka v letech 1911–13 našly velké mamutí kosti (KLÍMA 1955a, 8).

Situace, jak jsme ji vylíčili na podkladě zpráv vedoucího výzkumu, vyvolává několik otázek. Jestliže přesah vrstev JV části stanice přes její SZ část v plochách 1961–62 dovoluje uvažovat o dvou samostatných sídlištích, jaký význam přisoudit např. horní poloze s početnou štípanou industrií



Obr. 36 Pavlov I, předpokládané objekty 4 a 8 (podle B. Klímy). Les structures no. 4 et 8.

v západní části výzkumu z roku 1953 a přímé superpozici dvou až tří zřejmě intaktních vrstev na jižním okraji JV části sídliště? Určité vyjasnění bychom mohli očekávat od dlouhodobého projektu zpracování pavlovského sídliště v ArÚ AV ČR. Podle člena zpracovatelského týmu A. VERPOORTE (2000) se však horní vrstva vyskytuje útržkovitě v různých částech sídliště a její inventář se nedochoval odděleně od spodních poloh. Jen 12 843 ks (v tom ovšem většina nástrojů a jader) z 200 tisíc (!) artefaktů z JV části lokality má údaj o svém původu ve čtverci  $1 \times 1$  nebo  $2 \times 2$  m (VERPOORTE 2005, 75). Úplně není ani dochování zvířecích kostí, jak vyplývá z vyobrazení téměř celé kostry lva (SVOBODA 2005a, 46) a vyčíslení celkového počtu zbytků této šelmy z celé jv. části sídliště (18 kostí; MUSIL 2005a, 195). Pokusy o genderovou analýzu takto dokumentovaného souboru se potom nemohou setkat s úspěchem (BARTOŠÍKOVÁ et al. 2003).

VII. *Štípaná industrie*. Stanice poskytla téměř 1 milion nálezů ŠI. V surovinách převládá v JV části pazourek (výzkum 1952: 96%), následován radiolaritem (3%), vápencem, moravskými rohovci a křemenem (PŘICHYSTAL et al. 1994, 31). Pro sektor z následujícího roku přesné údaje o použitých surovinách postrádáme, podíl radiolaritu byl však poněkud vyšší. Výskyt silicítů z krakovské jury nebyl vyčíslen, dle informace A. Přichystala však nepřesahuje 10%. Vyloučit nelze ani přítomnost volyňského silicítu, a v celém souboru se jako zvláštnost vyskytly dva kusy obsidiánu (obr. 37: 13; KLÍMA 1957a). V SZ části lehce převládá mezi klasifikovanými kusy radiolarit (jehož jádra zde byla vytěžena až do malých zbytků), většina debitaže a odpad však dnes postrádá přesné označení původu (SVOBODA 1997; VERPOORTE 2000)<sup>1</sup>. Je tudíž možné,

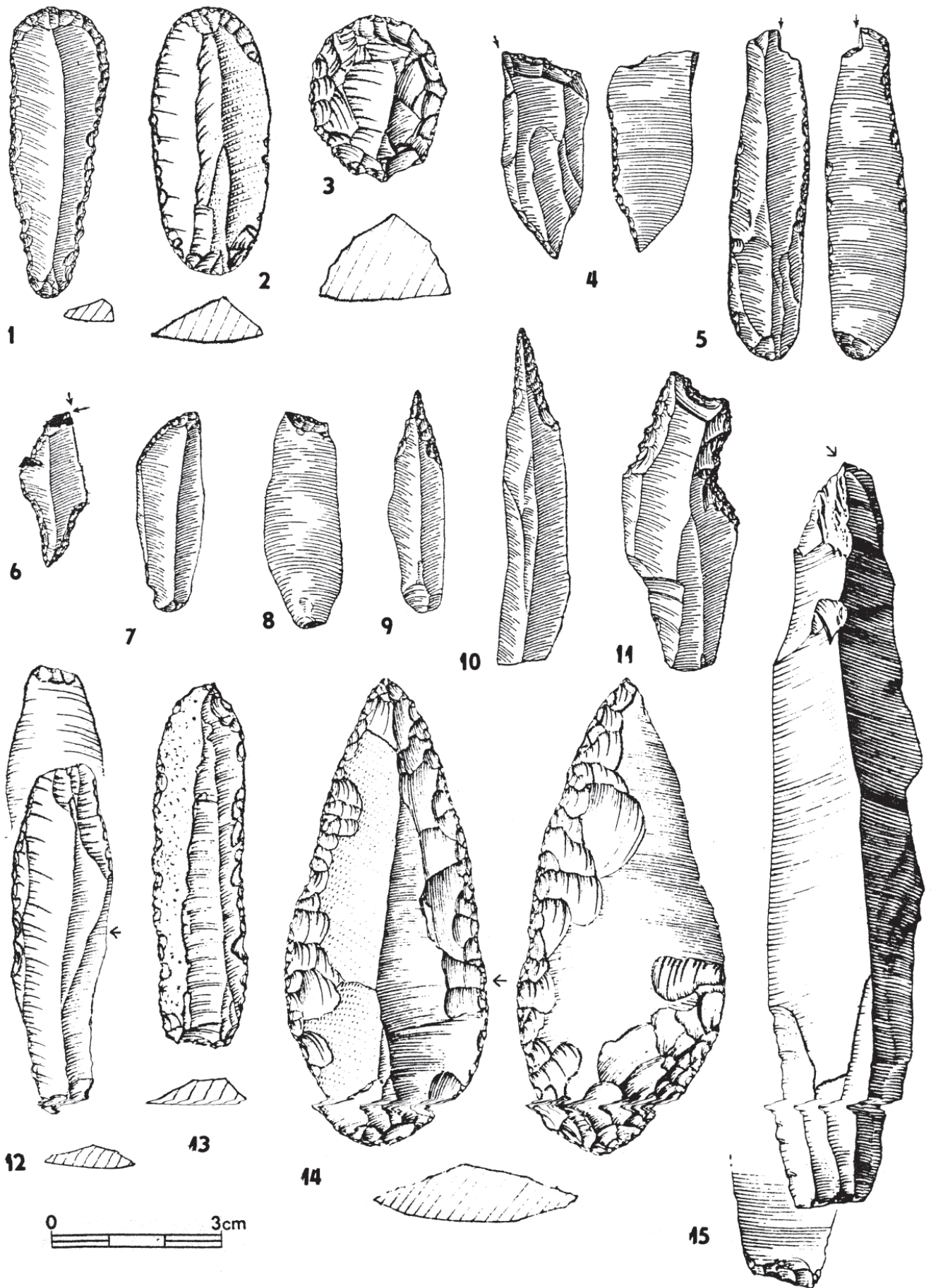
že ve všech sektorech celkově převládaly bílé patinované silicity, jak ukazuje plánec in VERPOORTE 2005, obr. 2. V severní a střední části lokality tyto suroviny tvořily min. 90% inventáře. Jeho významnou složku představují hrubotvaré nástroje z místních hornin (KLÍMA 1984a; SVOBODA – PŘICHYSTAL 2005).

Nízký počet jader v ploše zkoumané r. 1952 v JV části stanice (43 z pazourku, 1 z radiolaritu, 3 z rohovce) a jejich značná vytěženost (15 reziduí) svědčí o spotřebitelském charakteru této části sídliště. Jádra z následujícího roku zůstala v konečné publikaci neroztříděna.

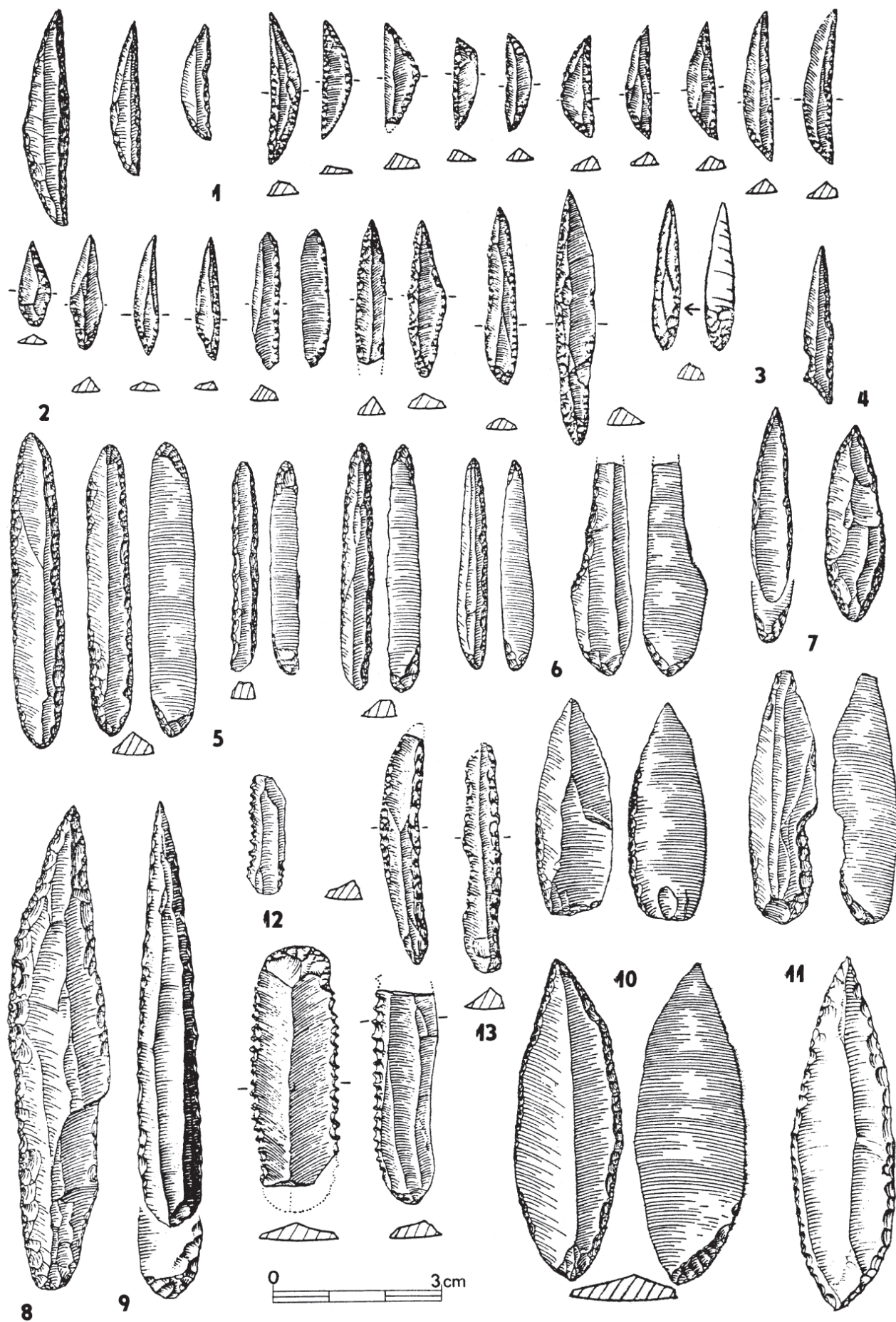
Díky plavení kulturní vrstvy se podařilo zachytit množství mikrolitů (13%) a nástrojů s otupeným bokem (27%), jež tak v souboru z let 1952–53 převládají (PŘICHYSTAL et al. 1994, 55). Mezi nástroji s otupeným bokem dominují prosté čepelky (obr. 38: 13, 65%), nezahrnují-li však i zlomky hrotů. Hroty typu la Gravette nejsou příliš početné ani typické (4%). Na řadě čepelky a hrotů se objevují doplňkové ventrobazální a ventroterminální retušky (obr. 38: 5), podobně jako v Milovicích I/G. Šest procent hrotitých čepelky lze charakterizovat jako mikrgravetty, 8% má příčnou retuš, výčnělek na otupeném boku, bilaterálně strmou retuš nebo protilehlé zoubkované ostří. Tyto tzv. pilky (varianta bez strmé retuše na obr. 38: 12) mají početnější analogie zejména v Dolních Věstonicích I. Právě hroty s vrubem se nevyskytují, blíží se jim však některé tvary s neretušovanou špičkou (obr. 38: nad č. 11; PŘICHYSTAL et al. 1994, obr. 31: 19), nebo rezidua vzniklá lámáním strmě retušovaných čepelky. Jako hro-

obr. 3). I v poslední době jsou však plochy 1956a a 1956b ještě někdy situovány do JV části stanice, přičemž místo 1956b je – snad jen pouhým omylem – uvedeno 1956b (ADOVASIO et al. 1999, obr. 2). A. VERPOORTE (2000, 581) navíc upozorňuje, že debitaž z výzkumného roku 1956 nebyla ani rozlišována dle jednotlivých sektorů. V této souvislosti je zajímavé, že součásti skládanky jádra RC8 a RC8a (ŠKRDLA 1997, 315) mají střídavě pocházet z obou částí lokality (VERPOORTE 2000, 584).

<sup>1</sup> Je nutno také upozornit na proměnlivé značení nálezových ploch. Jako sektory 1956a,b byly až do definitivní publikace z r. 1997 označovány plochy v opačné, tj. JV části sídliště (např. KLÍMA 1959a, obr. 1; 1987, obr. 8). Teprve poté se toto značení přesunulo na okraj SZ části, kdy se takto rozčlenila S část plochy 1956c (např. KLÍMA 1997a, obr. 1; VERPOORTE 2000,



Obr. 37 Pavlov I, výběr nástrojů (sestaveno dle B.Klímy). Choix de l'industrie lithique.



Obr. 38 Pavlov I, výběr mikrolitů, hrotů a pilek (sestaveno dle B.Klímy). Choix des microlithes et des pointes.

ty typu Pavlov označil B. Klíma větší symetrické hrotité čepele s částečnou ventrální retuší na bázi a někdy i na hranách (obr. 38: 10–11). V celém souboru z Pavlova I se vyskytl jen jeden zlomek oboustranně plošně opracovaného listovitého hrotu, několik dalších patří mezi hroty s částečnou plošnou retuší (obr. 37: 14; PŘICHYSTAL et al. 1994, obr. 35: 12). Vzácně se objevují symetrické hroty typu Font Yves – Krems (obr. 38: 2).

Nejvýznamnější fenomén pavlovské industrie představují geometrické mikrolity bez strmé retuše (28%), z nichž 33% tvoří kruhové úseče (obr. 38: 1), 5% lichoběžníky a 4% trojúhelníčky, samozřejmě se spoustou přechodných tvarů. S. Tomášková pozorovala na mikrolitech intenzivní stopy opotřebení, interpretace je však obtížná. Podrobnou studii věnoval všem drobnotvarým nástrojům z Pavlova B. KLÍMA (1997b).

Druhou nejpočetnější skupinu nástrojů tvoří rydla (31%). Z nich 33% je vyrobeno jednoduchým úderem na lom čepele, 25% na retušovanou hranu (obr. 37: 4–5), 21% je klínových a jen 2% polyedrických, a to ještě s nedůsledným vyloučením úzkých čepelkových jader na tlustých ústěpech (PŘICHYSTAL et al. 1994, obr. 24: 25; 34: 1). Charakteristické jsou rydlové údery vedené na retušovaný hrot čepele.

Mezi škrabadly (9%, obr. 37: 1–3) překvapuje nedostatek dvojitých exemplářů, poměrně početné jsou hlavice na nečepelových polotovarech. Výběr suportu zde byl podstatně širší než u rydel.

Z ostatních typů stojí za zmínku zobce, vrtáky (obr. 37: 9–10) a nepřiliš početné kostěnkovské nože (obr. 37: 12, 15), často se stopami upevnění. Archaizující složka drasadel je mezi silicity zastoupena jen vzácně, mezi místními horninami hojněji. Silně retušované hroty, na některých gravettenských lokalitách velmi početné, se prakticky nevyskytly. Nijak zvlášť hojně kombinované nástroje (7%, obr. 37: 4–6, 15) jsou zastoupeny především běžným sdružením škrabadla s rydlem.

Štípanou industrii ze severní části sídliště zpracoval J. SVOBODA (1997), A. VERPOORTE (1997), B. KLÍMA (1997b) a po technologické stránce P. ŠKRDLA (1997). Ve výkopu z roku 1957 jsou geometrické mikrolity vyrobeny drtivou většinou z radiolaritu, v sektoru z následujícího roku jen z pazourku. V sektoru z r. 1957 dosahují 8,4% tzv. kostěnkovské nože a 60% z nich je vyrobeno z hnědého radiolaritu (SVOBODA 1997, 186–188). V sektorech z roku 1956 bylo zjištěno min. 20% silicity z krakovské jury (VERPOORTE 1997, 212). V souboru z roku 1958 jsou makroskopicky podobné silicity daleko vzácnější (VERPOORTE 1997 s připojenou poznámkou A. Přichystala). Typologická skladba štípané industrie z JV části je zhruba shodná s předešlými sektory (VERPOORTE 2005, 88; BARTOŠÍKOVÁ 2005). Čepelky a hroty otupeného boku se vesměs vyskytují poblíž ohnišť (protože při jejich reparacích a výměnách bylo nutné zahřívání pojiva, příp. pálení ratišť, a také bylo lépe pracovat v teple), dále od nich se vyskytovala škrabadla, sloužící nejčastěji ke zpracovávání kůží (VERPOORTE 2005, 109). Předpokládá se že tuto práci vykonávaly spíše ženy, které se tedy musely vyznačovat jistou otužilostí.

Důležitá je skutečnost, že nejvýraznější typy pavlovského inventáře – hroty a čepelky s částečnou ventrální retuší a geometrické mikrolity (KLÍMA 1997b) – se objevují ve

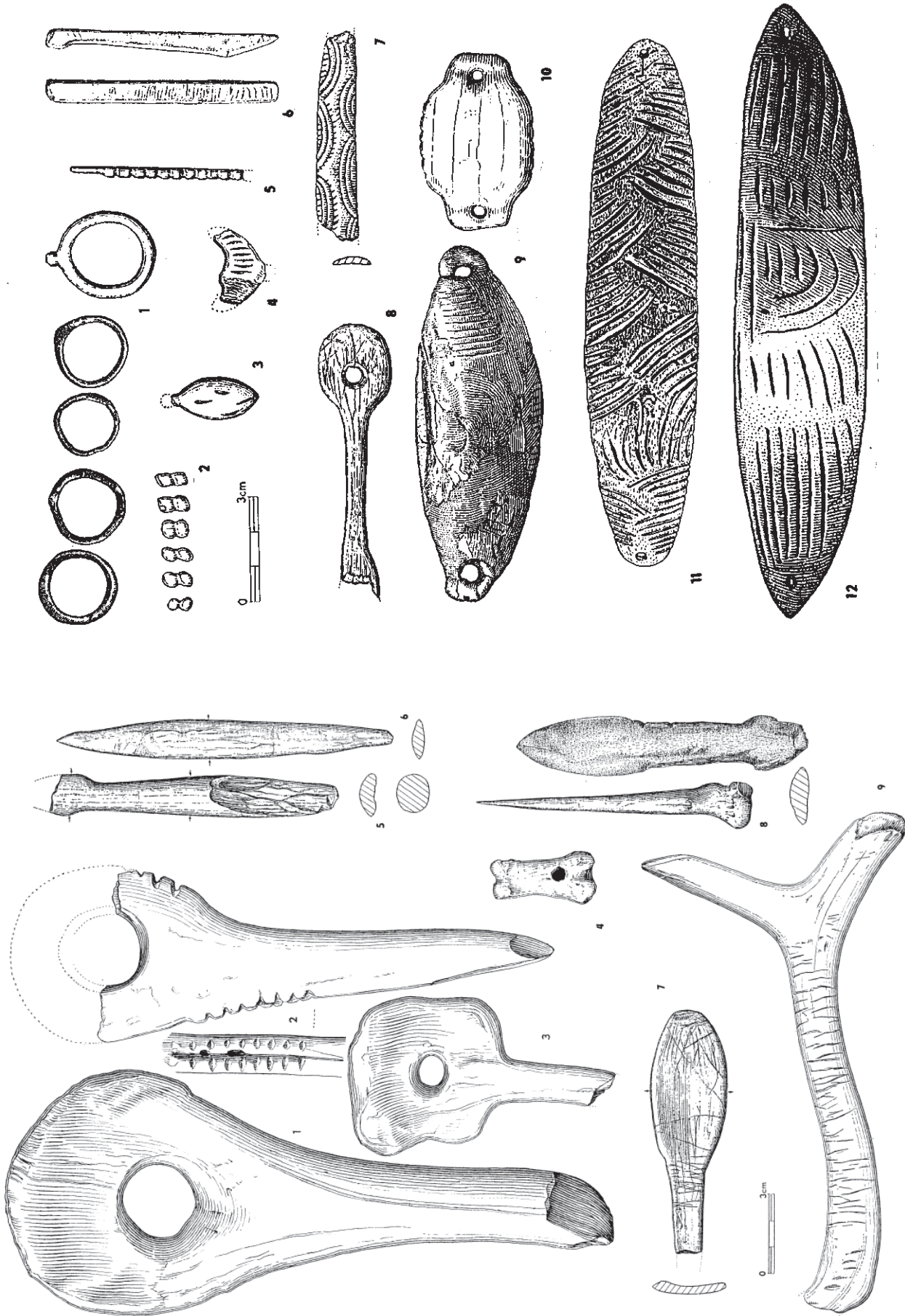
všech sektorech (obr. 33), takže jednotlivé části lokality se bez ohledu na rozdíly v použité surovině vzájemně podobají více než např. jakémukoliv dílčímu celku z Dolních Věstonic I a II. Jestliže šlo o různé fáze osídlení, pak všechny reprezentovaly stejnou typologickou tradici.

VIII. Mimořádně rozvinutá a vypracovaná *kostěná a parohová industrie* si zasluhuje zvláštní pozornosti. Prozatím můžeme čerpat ze tří důkladných studií B. KLÍMY (1987a; 1994; 1997c) a z několika příspěvků v posledním sborníku o JV části lokality (SVOBODA ed. 2005). První z uvedených Klímových prací pojednává o parohových výrobcích z celého sídliště, druhá o veškeré KPI z prvních dvou výzkumných sezón, třetí o výseku severní části sídliště. Z kostí jsou vyrobena obvyklá šídla (KLÍMA 1994, obr. 19–20; 1997c, obr. 2), z kostí i mamutoviny hladidla a lopatky ze štěpin dlouhých kostí (KLÍMA 1994, obr. 13–18; 1997c, obr. 5–10), z mamutích žeber tzv. rypadla, píšťalky ze sobích falangů (obr. 39: 4) a zlomků drobných dlouhých kostí, konstrukční články ze silných kostí nosorožce (KLÍMA 1991a).

Výrobky z parohu tvoří tzv. kopáče, palice, pouzdra a rukojeti na kamenné nástroje, bodce (KLÍMA 1987a, obr. 39–42), pohrabáče z lopatovitých výsad (o.c. obr. 21), drtiče (o.c. 38), unikátní harpunovitý tvar (obr. 39: 8) a tři hole s otvory (obr. 39: 1–3). Ty připomínají tzv. náčelnické hole, na rozdíl od nich je však část s otvorem okrouhlá nebo nepravidelně čtvercová. Některé zlomky sobích lebek s násadami parohů snad měly i symbolickou funkci (KLÍMA 1987a, 307). Zajímavé jsou drobné „kopáče“, zdobené četnými příčnými zářezy (obr. 39: 9). Největší koncentrace parohové industrie se nacházela SV od objektu IV, východně od objektu XI a v severní části objektu I (obr. 33).

Na některých místech zřejmě docházelo ke zpracovávání mamutoviny, o čemž svědčí např. skupina deseti rozpracovaných klů v sektoru z r. 1962. Typickou zbraní z této suroviny jsou hroty okrouhlého (KLÍMA 1994, obr. 30; 1997c, obr. 18; str. 282: 4), vzácně i zploštělého průřezu (obr. 39: 6); 10 zlomků cylindrických hrotů poskytla malá polozezemlanka z r. 1961 (KLÍMA 1977a). Zajímavé je kopinaté rozšíření distálních částí (obr. 39: 5; KLÍMA 1994, obr. 30: 17–18) a náznaky tzv. krevní rýhy (o.c. obr. 30: 16; KLÍMA 1997c, obr. 18: 8–9). Z jiných výrobků uveďme lopatky, hladidla, drtiče, zlomky tyčinek oblého i hraněného průřezu (KLÍMA 1997c, obr. 19: 1–27), a tzv. lžičky (obr. 39: 7), jež lze interpretovat jako tupé hroty na lov kožešinové zvěře (BRÜHL – SVOBODA 2003; BRÜHL 2005).

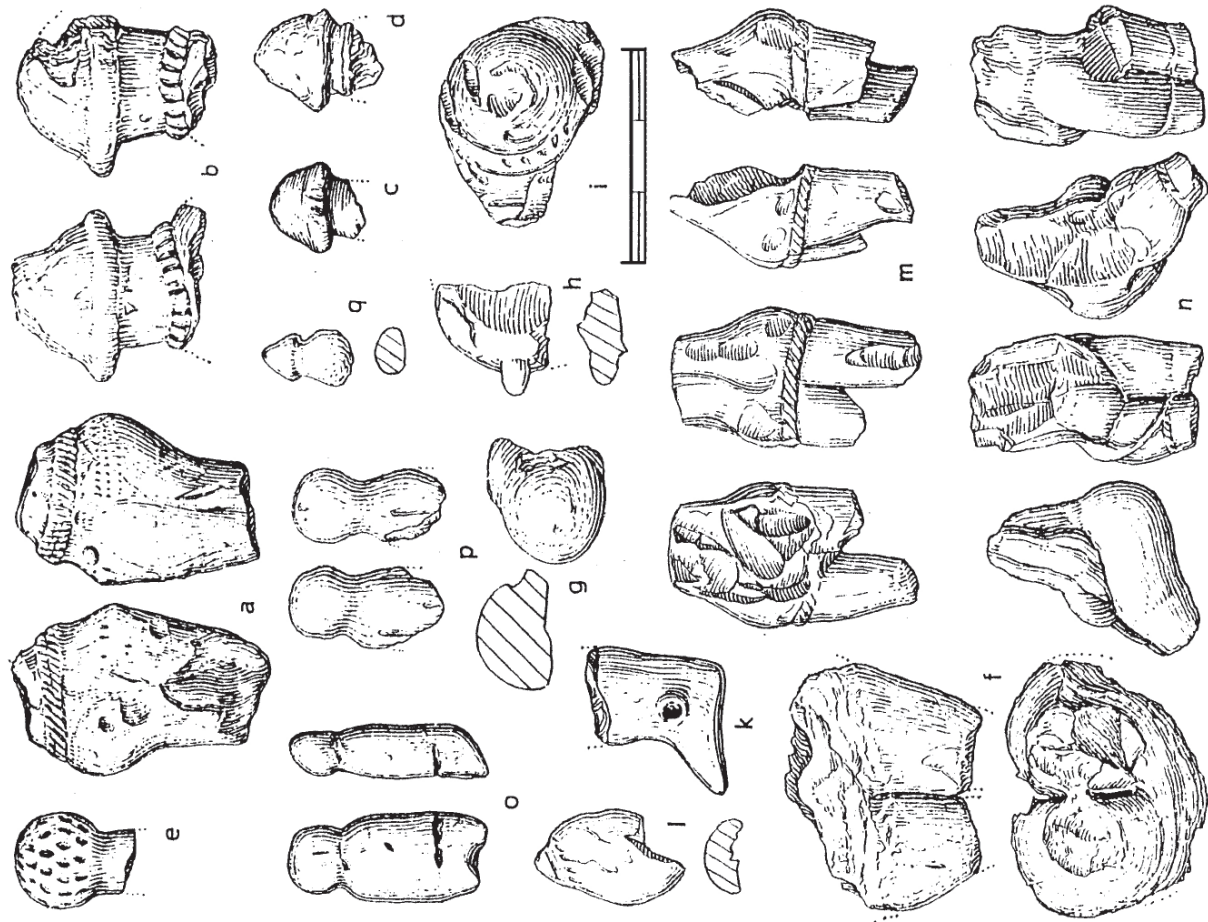
IX. *Ozdobné předměty* jsou velmi početné a často dosahují uměleckých kvalit. Mimo běžných schránek fosilních měkkýšů (KLÍMA 1994, obr. 33: 10–22; 1997c, obr. 22; HLADILOVÁ 2005) a provrtaných špičáků různých šelem (KLÍMA 1994, obr. 33: 1–9; 1997c, obr. 21; str. 286: 8–16) se totiž objevují vyspělé práce v mamutovině, např. jemné prstence (obr. 40: 1; KLÍMA 1994, obr. 33: 32), dvojdielné perličky (obr. 40: 2; KLÍMA 1994, obr. 33: 23; 1997c, obr. 41: 28–41; GARCÍA DIEZ 2005a), zoomorfni závěsky (tzv. sovičky: obr. 41: 2–4), měsíčkovité závěsky (obr. 40: 4; KLÍMA 1994, obr. 33: 24–27) jakož i závěsky geometrizovaných tvarů (obr. 41: 6–7). Pro lokalitu typické jsou členky se složitým geometrickým ornamentem (obr. 40: 11–12; KLÍMA 1994, obr. 32: 1, 7–8), jemné „diadémy“ (o.c. obr. 32: 17; 1997c, obr. 20: 1), tenké obloukovité jehlice (KLÍ-



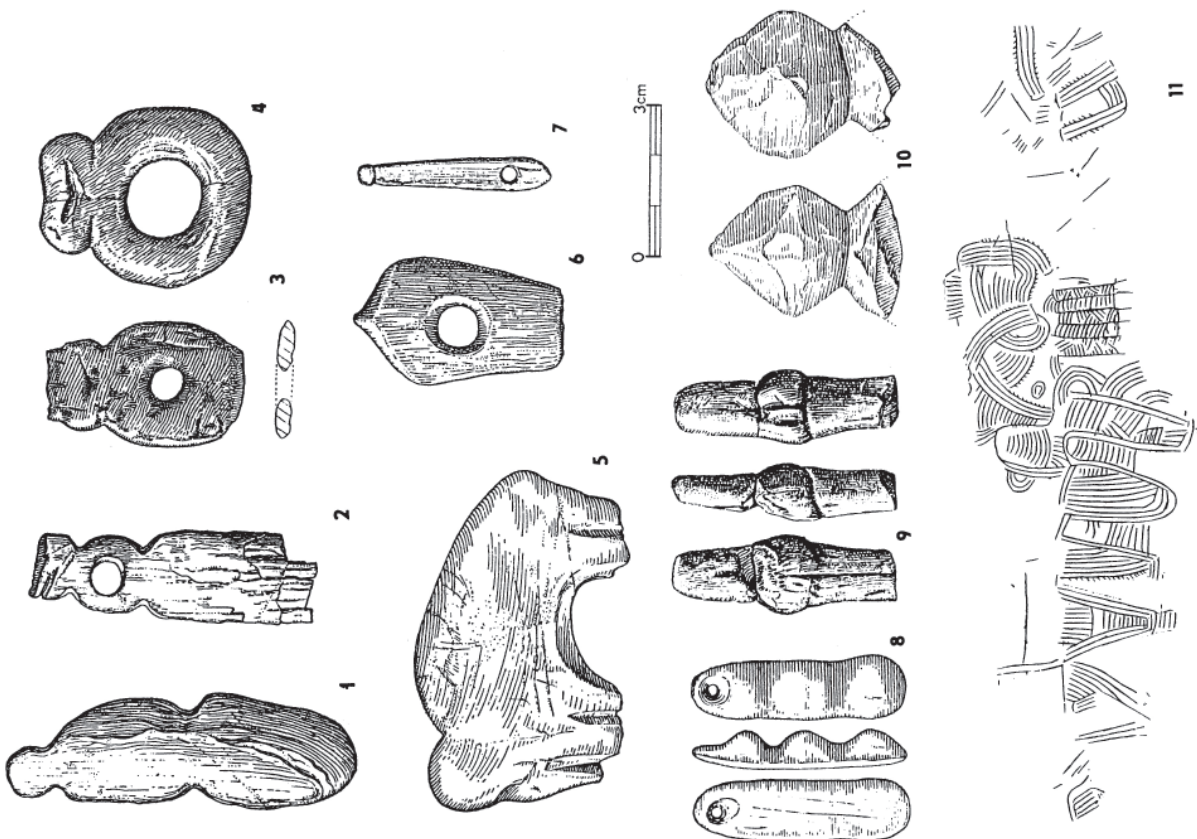
Obr. 40 Pavlov I, ozdobné předměty z mamutoviny (1-5, 7-12) a bridlice (6). Dle B. Klimy. Choix de la parure en ivoire et en schiste (6).

Obr. 39 Pavlov I, výrobky z parohu (1-3, 9), kosti (4) a mamutoviny (5-8). Dle B. Klimy. Industrie en os (4), bois de renne (1-3, 9) et l'ivoire (5-8).





Obr. 42 Pavlov I, antropomorfní keramická plastika (dle Klímy 1989). Sculpture anthropomorphe en terre cuite.



Obr. 41 Pavlov I, 1–10 závěšky a figurální řezby z mamutoviny, 11 rytina na mamutím klu. Dle B. Klímy. Sculpture en ivoire et le dessin gravé sur la défense (11).

MA 1997c, obr. 20: 6–7), zápony se dvěma otvory (obr. 40: 8–10), atd. Všechny zmíněné artefakty podrobil detailní analýze M. GARCÍA DIEZ (2005b). Složitou geometrickou výzdobu má i souprava okrouhlých závěsků z břidlicových destiček, objevená r. 1971 na jižním okraji sídliště (KLÍMA 1972a, obr. 2: 2–3).

Ze skutečných uměleckých předmětů bez zjevné praktické nebo ozdobné funkce uveďme nejprve četné složité ornamentované kosti (KLÍMA 1994, obr. 12; 1997c, obr. 20:14) a mamutovinu (KLÍMA 1994, obr. 32), z nichž sofistikovaně zdobený kel evokuje představu krajiny pod Pálavou (obr. 41: 11; KLÍMA 1988). Pro lokalitu charakteristické jsou siluety lva (KLÍMA 1964), člověka a mamuta vyřezané z plátků mamutoviny (obr. 41: 1–2, 5). Z mamutího klu bylo vytvořeno i torzo venuše a odlomená hrubá hlavička (obr. 41: 9–10).

Mimořádně bohaté nálezy keramiky obsahují sošky zvířat (plastiky mamutů, hlavičku medvěda, kočkovitých šelem, kozorožce, koně, nosorožce, KLÍMA 1994, obr. 34: 13–15; 1997c, obr. 27: 28–30) i lidí (KLÍMA 1989), a to buď celých postav, resp. torz (obr. 42: f,m,n,o) nebo odlomených hlaviček hříbovitého tvaru (obr. 42: b,c,d). Hlavičku pokrytou vpichy (obr. 42: e) lze uvést do souvislosti s vpichy na temeni hlavy věstonické venuše. Podrobný soupis keramických plastik a fragmentů podali M. GARCÍA DIEZ (2005c) a SOFFER – VANDIVER (2005). Antropomorfní rysy vykazuje i tyčinka z karbonátové břidlice (obr. 40: 6). Mocné koncentrace hrudek pálené hlíny se nacházely v obou částech stanice, zvláště v okolí ohniště v SV části (výzkum 1956) a v popelišti z r. 1957 poblíž jižního okraje lokality.

X. Mezi *zvláštnosti* patří paralelně řezané destičky z vápnitých břidlic (KLÍMA 1997c, obr. 23), ploché vyhlazené oblázky z jílovců a pestrých vápenců, někdy se sledy užití jako retušeru, a jiné broušené retušéry oválného tvaru (ŠKRDLA 1997; 1999b). Praktickou funkci ovšem nelze přisoudit dvěma mezikružím z vápnitého slínovce (KLÍMA 1984a, 211; SVOBODA – PŘICHYSTAL 2005), jimž podobné pocházejí z hrobu Brno 2 a z okolí hromadného nálezů lidských kostí v Předmostí. Překvapivou novinkou z poslední doby jsou otisky pletenin rostlinných vláken v hlíně (ADOVASIO et al. 1996; 1997; 1999; 2005; SOSNA 2000 a příspěvky v AR 51/1999/1). Jde jednak o textilie, jednak o provazy s uzly, jež mají indikovat lov drobné zvěře do sítí. Látky mají být utkány z kopriv, jež je však obtížné palynologicky doložit. Proč ale jsou vlákna i provázky tak jemné, že je nelze prakticky využít? (VALOCH 2007a).

XI. *Obecná interpretace*: lokalita Pavlov I poskytla jedinečné a extrémně bohaté pozůstatky dlouhodobého osídlení v několika fázích. Na rozdíl od aglomerace u Dolních Věstonic lze v Pavlově pozorovat přímý přesah obou částí gravettienského sídliště a v nadloží mladší JV části ještě jednu (1953) až dvě (1971) kulturní vrstvy. Analýza zmíněných nálezových horizontů by měla ukázat, zda všechny fáze osídlení pojí společný výskyt jevů, jež Pavlov I jako celek odlišují od ostatních lokalit pavlovienu (geometrické mikrolity, hroty typu Pavlov, parohy s otvory, zdobené parohové „kopáče“, ornamentované členky, ploché figurální závěsky, siluety zvířat a lidí, atd.). V tom případě by stanoviště opakovaně osazovali nositelé těžce specifické tradice, odlišné od sousedních sídlišť u Dolních Věstonic.

XII. *Uloženo*: ArÚB (artefakty), MZM – Anthropos (fauna a drobnosti z prvních povrchových sběrů)

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1954; 1955a; 1957b; 1957c; 1959a; 1959b; 1977a; 1984a; 1987a; 1989; 1991a; 1997a,b,c; 2005 a příspěvky v PV AÚB za roky 1956–58, 1960–65, 1969–72; MUSIL 1955a; 1959; 2005a; OLIVA 2001; BARTOŠÍKOVÁ et al. 2003; SVOBODA 1994; 2001b; 2005a; SVOBODA et al. 2002, 194–197; ed. 1994; ed. 1997; ed. 2005; SLÁDEK et al. 2000; VERPOORTE 2000; 2005.

## 11. Pavlov II – Malé Záhumenky

I. *Poloha*: těsně SV obce na SV svahu mezi vrstevnicemi 210 a 220 m, na sever od staré úvozové cesty (rovněž s nálezy), ústící na silnici do Milovic.

II. *Výzkumy*: sběry H. Freisinga v letech 1934–41, zachraňovací výkop E. Danii v úvozu r. 1932, v letech 1960 a 1966–68 výzkum B. Klímy (ArÚB).

III. *Stratigrafie*: kulturní vrstva leží v horizontu hnědé půdy (PK I) na bázi nejmladší spraše. Pod ní se nachází kamenitá, geliflukčně přemístěná spraš a hnědá interstadiální půda, zřetelná zejména v přilehlém úvozu. Ta může být totožná s půdou na stanici Pavlov I, kde ji od nálezové vrstvy místy dělí ještě 30 cm spraše (KLÍMA 1976, 12–16). Na rozdíl od ostatních lokalit v regionu není kulturní vrstva narušená geliflukcí a jinými svahovými pohyby.

Malakofaunu sprašových členů tohoto souvrství analyzoval V. Ložek: převládají chladnomilné druhy s přímísenými termofilními prvky, jež jsou v humózních polohách poněkud hojnější (KLÍMA 1976, 11). Ze špatně dochovaných uhlíků určil E. Opravil jen jedli *Abies alba*.

IV. *Datování*: žádné údaje

V. *Fauna*: podle předběžného určení R. Musila je v makrofauně nejhojněji zastoupen mamut a kůň, méně vlk a sob, ojediněle rosomák, lev, zajíc a liška (in KLÍMA 1976, 17).

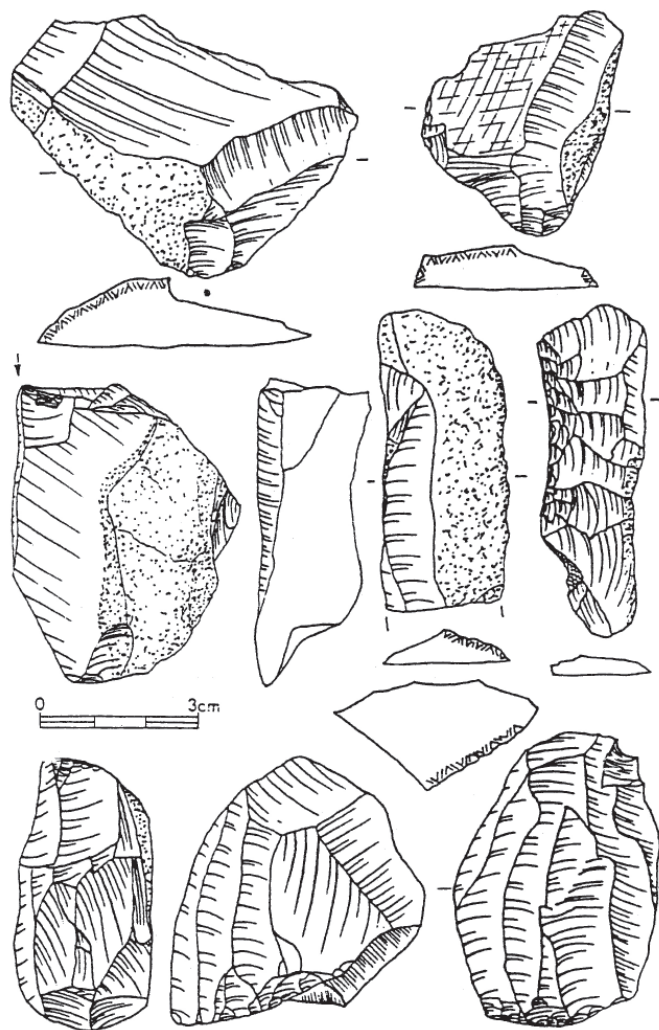
VI. *Sídlištní struktury*: kulturní vrstva se zachovala jen nesouvisle, především v jižním úseku zkoumané plochy. Všech pět zde prozkoumaných ohnišť postrádalo zahloubení a dvě z nich lemovalo jen několik opálených kamenů. Přes ohniště v jižním rohu ležela dvě celá mamutí žebra a vedle celý skelet lví tlapy. Tři metry SV odtud spočívaly dvě vzájemně překřížené koňské lebky.

VII. *Soubor štípané industrie* byl získán odborným archeologickým výzkumem jedné souvislé plochy s jedinou kulturní vrstvou a má proto značnou výpovědní hodnotu. Na tom mnoho nemění ani včlenění několika artefaktů ze starších sběrů. Následkem neproplachování sedimentů může být kolekce ochuzena o část drobného odpadu a snad i mikrolitů. Vzhledem k tomu, že nebyla dokumentována plošná distribuce nálezů, není možno provést rekonstrukci výskytu industrie v sídelní ploše. Lokalita se vyznačuje výrazným využíváním silicitu z Krakovsko-čenstochovské jury. Udávaný počet (38%, resp. 27% včetně odpadu) je ovšem pouze orientační hodnotou, protože každý kus nemohl být podroben mikroskopické analýze a některé variety se vzhledově příliš neliší od severského pazourku. Nejistá je zvláště determinace odpadu, kde podíl krakovského silicitu může být o něco vyšší, než je udáno. Určení kritických vzorků (tj. těch, které svým postavením v operačním řetězci dovolují určitě závěry) se opírá o dohodnutí A. Přichystala. Jemu také vděčím za upozornění,

že předložené typické vzorky jemně kropenatého povrchu s rezivě žlutou písčitou kůrou připomínají varietu z výchozu u Mnikówa (obr. 43). Celkově ovšem stále převažují pazourky z glaciáluálních sedimentů (45%, s odpadem 55%). Podstatně vzácnější je již radiolarit (4%), různé moravské rohovce (2%) a místní horniny (0,4%). Ojedinělým plochým jádrem se představil čokoládový silicit ze středopolské jury (det. A. Přichystal), dosud v moravském gravettienu neznámý (OLIVA 2001c, obr. 11: 2). Z rohovců je nejčastější typ Krumlovský les (26 ks), následuje s 19 kusy spongolit a s 9 exempláři rohovec typu Zdislavice – Troubky. Kvantitativní proporce hlavních skupin industrie (tab. 11) se vyznačují nápadně nízkým zastoupením jader (1,8%), což má obdobu pouze v celku z Milovic I/G a z Boršic. Relativně málo (12%) je i retušovaných nástrojů, vedle nichž se však dosti početně objevují kusy s místní retuší nebo se stopami opotřebení (8%, nepočítáme-li s odpadem). Nejmenší využitost na výrobu nástrojů vykazují právě nejvzdálenější importy krakovského silicitu (8,7%), největší naproti tomu radiolarity, kterých se také nejvíc dochovalo v podobě jader.

Mezi těmi jen lehce převládají pazourky nad podkrakovskými silicity a obě suroviny se objevují jen jako čepelová jádra ve stadiu těžby (tab. 13). Počátková a připravená jádra na lokalitě zcela chybí, k vytěženým se hlásí pouze dva kusy z radiolaritu. Plochá jádra s ústěpovými negativy zastupuje unikátní kus z čokoládového silicitu. Jádra na hraně tlustého ústěpu nedosahují však tak výrazných tvarů jako např. v Dolních Věstonicích I. Ve velikosti hranolových jader a v poměru výšky k šířce není mezi oběma surovinami rozdíl. Většina z jader se změněnou orientací má protiběžné těžní plochy vedle sebe. Těžba tohoto schématu mohla existovat již od samého počátku, protože každá těžní plocha má svou samostatnou podstavu o vyhovujícím sklonu, pouze délka těžní plochy se k jednomu boku zkracuje. Dvoupodstavová jádra se vyskytla jen 4 a většinou patří mezi vyšší exempláře. Ze záprav hranolových jader převládá zadní plochá, nechybí však ani úprava boků (obr. 43 dole).

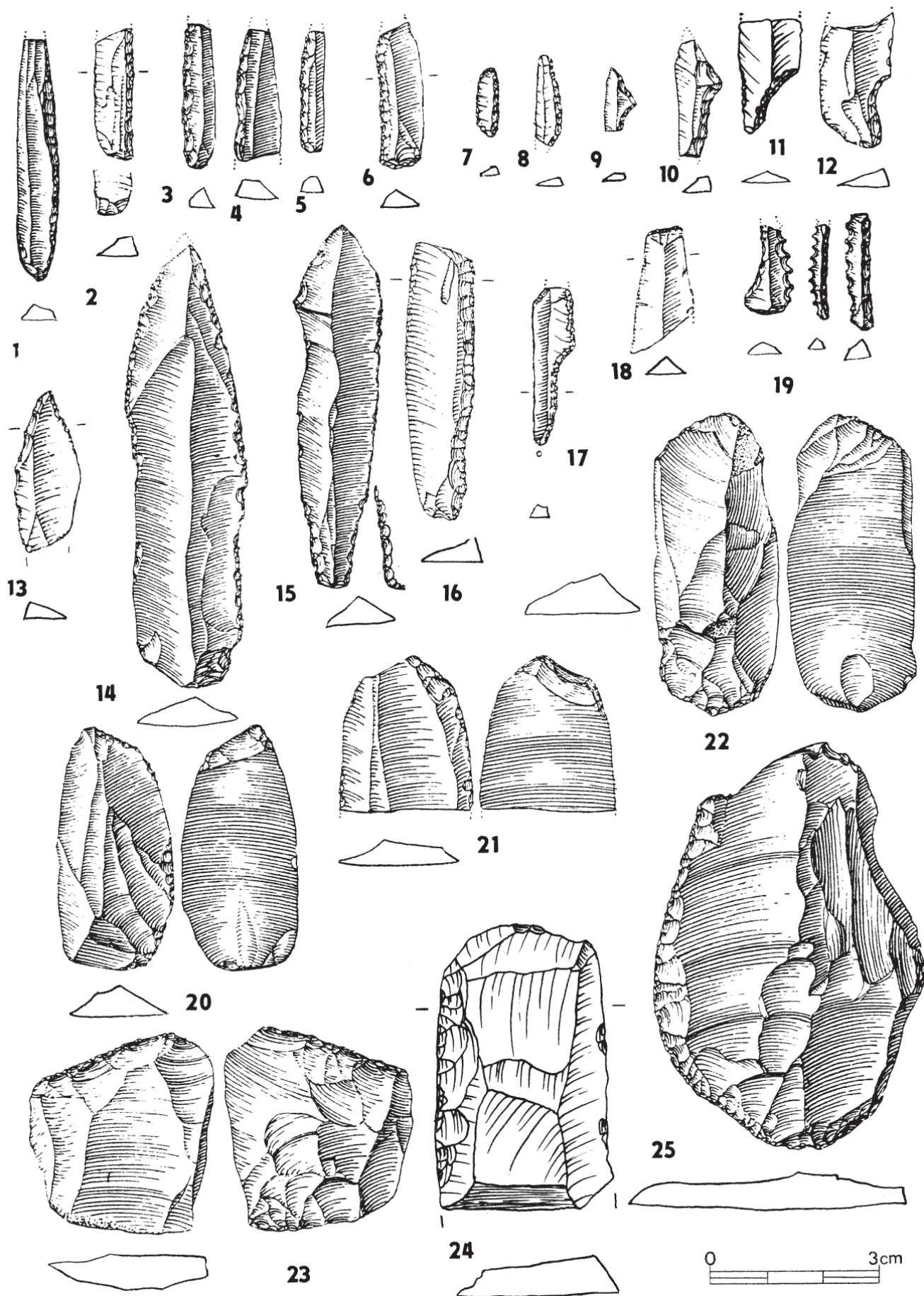
Neretušované produkty tvoří (s vyloučením drobného odpadu) 78%. Zajímavé je sledovat, jak se s postupující redukcí mění poměr obou dominantních surovin. Mezi dekortikačními ústěpy a korovými čepelími převládá v poměru 55:30 kusům krakovský silicit. Ve skupině odražených vodících hran jsou proporce již vyrovnanější (33:31) a mezi preparačními odštěpy již výrazně převažuje pazourek v poměru 150 ku 85 kusům. Méně zřetelná je převažování pazourku u cílových čepelí, přičemž u méně početných čepelí s postranní kůrou opět lehce převládá krakovský silicit. Jeho zastoupení mezi produkty reparace potom převažuje nad pazourkem víc než dvojnásobně. Závažné rozdíly se projevují i ve velikosti čepelí: největší jsou z krakovského silicitu, za nímž následuje radiolarit a pazourek. Nejběžnější surovina se tedy neprojevila největšími polotovary. Průměrná délka čepelí z krakovského silicitu 52,3 mm a šířka 15,6 mm patří k nejvyšším v moravském gravettienu a je srovnatelná s rozměry pazourkových čepelí z Petřkovic I, které leží přímo u zdrojů suroviny (OLIVA 1998b, tab. II). K metrice čepelí je ovšem nutno podotknout, že dlouhé úzké čepelky jsou zranitelnější, takže mezi měřitelnými exempláři bývají podreprezentovány; zlomky proto někdy paradoxně vykazují větší délkošířkový index než celé kusy.



Obr. 43 Pavlov II, dekortikační ústěpy, technická čepel a nevytěžené jádro z podkrakovského silicitu. Choix de produits en silex jurassique de Cracovie.

Podaná metrika tak neodráží zcela přesně původní stav, ale poněkud negativní výběr. Možnost přelomení by se však měla týkat všech surovin stejnou měrou.

Nástroje, jež v souboru (bez odpadu) tvoří 12%, jsou převážnou většinou zhotoveny z glaciáluálních silicitů typu pazourku (59%), podstatně méně z krakovského silicitu (24%), radiolaritu (6, 6%) a jen ojediněle se prezentuje krumlovský a zdislavický rohovec (tab. 14). Podíl nástrojů v rámci jednotlivých surovin (tab. 11) je však odlišný: nejvyšší je u radiolaritu (20%), následuje pazourek, rohovec, a nejméně je využitý krakovský silicit (8,7%), přinášeny paradoxně z největší vzdálenosti. To ovšem souvisí s velkým množstvím kvalitních polotovarů z této suroviny, takže bylo z čeho vybírat. Škrabadla (11,7%) jsou zastoupena jen průměrně. Více než 2/3 jejich počtu tvoří standardní hlavice na neretušovaných čepelích, boční retuše jsou vzácné. Mezi surovinami škrabadel je nejvyšší zastoupení krakovského silicitu ze všech nástrojových skupin (39%, tab. 14). Rozměry hlavice a jejich vzájemné poměry jsou pro obě hlavní suroviny shodné. Jako obvykle jsou nejpočetnější skupinou nástrojů rydla (31%). Hranová, jež převažují nad klínovými, jsou převážně na šikmo retušovaných čepelích. Daleko častěji však byly rydlivé údery vedeny na lomovou plošku (13%).



Obr. 44 Pavlov II, různé nástroje; 1-6,9,11,13,15,17-18,19b,22 S, 7,19a,c B, 8 N, 10,12,14,20,23,25 R, 16?,21,24 W (dle Klímy 1976). Choix d'outils.

Mimořádně hojně se objevují rydla typu Corbiac (5,8%) s rydlovým úderem vedeným ze strany na neretušovanou hranu. Polyedrická ostří, nejčastější na středních klínových rydlech, nejsou tak početná jako např. v Dolních Věstonicích I. Dráhy rydlových úderů se často odklánějí od hrany do ventrální plochy, takže některá rydla je již nutno klasifikovat jako plochá. Přibližně 85% polotovarů rydel představují čepele, vesměs cílové, v použitých surovinách značně převládá pazourek nad krakovským silicitem. Podélně retušované čepele (4,3%) se objevují jen sporadicky. Souvisí to s celkově extrémně nízkou frekvencí laterálních retuší, neboť se tu většinou jedná o pouhé zlomky jiných nástrojů. Nástroje s otupeným bokem (12,0%) se dělí na čepelky s otupeným bokem, jež s 21 kusy převažují (obr. 44: 3–6, 8, 16), pilky (4 kusy, obr. 44: 19) a nepřilíší početné hroty. Z nich uvedme přelomený hrot typu la Gravette (obr. 44: 1), tupou mikrogravetu (obr. 44: 7), bázi hrotu (?) s doplňkovou ventrobazální retuší (obr. 44: 2) a nevýrazný hrot typu Chatelperron (obr. 44: 13). Zajímavé jsou báze hrotů nebo čepelí s postranním vrubem (obr. 44: 11, 18). Není zřejmě náhodné, že krakovský silicite se v této skupině nástrojů prezentoval jen jednou gravettou a radiolarit jednou čepelkou otupeného boku. Na rozdíl od inventáře z Pavlova I geometrické mikrolity zastupuje pouze drobný pazourkový trojúhelníček (obr. 44: 9). Ostatní hroty se vyskytly v pouhých čtyřech čepelových exemplářích s nevýraznou okrajovou retuší (obr. 44: 14 z radiolaritu). Jeden z nich má náznak střídavě retušovaného řapu (obr. 44: 15). Hroty typu Pavlov chybí. Drasadla (1,5%) jsou právě tak nevýrazná jako hroty a postranní retuše vůbec. Tři z nich mají vyklenuté ostří (obr. 44: 25 z radiolaritu), jen jedno přímé ostří (obr. 44: 24) a 1 je dvojité. Dosti typickými ukázkami se představují odštěpovače (7,3%, obr. 44: 23; Klíma 1976, obr. VII: 64–68, 70–71), jež alespoň zčásti vznikly teprve v průběhu pracovního procesu. Kostěnkovské nože jsou zastoupeny jen dvěma nepřilíší výraznými úpravami na konci pazourkové čepelky a radiolaritové čepele (obr. 44: 20). Postrádáme na nich zřetelnější čepelkovité negativy na dorsální straně distální části. Kombinace (7,3%, s několikanásobnými nástroji 14%) se vyskytují jen průměrně. Nejčastěji je rydlo doplněno škrabadlem nebo opozitní příčnou retuší. Mezi polotovary opět vysoce převládá pazourek.

V Pavlově II se setkáváme se souborem, v němž největší množství surovin pochází z nejbzdálenějších zdrojů. Podíl silicitu z krakovské jury je tu (po inventáři z Jarošova II) druhý nejvyšší v celém českomoravském paleolitu. Zmíněná surovina nejbzdálenějšího původu vykazuje paradoxně nejvyšší podíl neretušované debitáže a často se vyskytuje i v podobě dekortikačních a různých technických (i reparačních) úštěpů (obr. 43). K výrobě nástrojů byl potom využíván nejméně ze všech dostupných surovin a např. mezi nástroji s otupeným bokem krakovský silicite téměř úplně chybí. Považujeme-li frekvenci postranních retuší za projev snahy o maximální využití vzácné suroviny, pak se i tu projevuje značná ne hospodárnost. Index laterálních retuší, který pomocně vyjadřujeme jako součet retušovaných čepelí a čepelových hrotů (tab. 52), je zde nejnižší z celého pavlovienu (vedle hodnot z Dolních Věstonic I, jež však vznikly kompilací z publikovaných údajů).

Typologickou náplň nepoznamenává výskyt žádných svérázných tvarů, nápadný je snad jen častější výskyt rydel typu Corbiac. Na rozdíl od Pavlova zde chybí četnější

mikrolity a hroty typu Pavlov. Distální úpravy na způsob kostěnkovských nožů, charakteristické pro pavlovienu středomoravské skupiny (Oliva 1996c; 1997b), se objevují zcela ojediněle. Nejblíží analogie lze spatřovat v mnohem větším a rozmanitějším souboru z Dolních Věstonic I.

VIII. Z KPI se dochovalo několik zlomků hrotů s oblým průřezem z mamutoviny, z nichž největší ležel u ohniště v jižním rohu výkopu, stejně jako pečlivě vyřezané šidlo z dlouhé kosti.

IX. *Ozdobné předměty* reprezentuje série dentálií a jiných třetihorních konchylí a otvorem i bez otvoru, 3 provrtané zvířecí špičáky a zejména pozoruhodná řada 33 jemně perforovaných závěsků z plochých oblázků kulmské břidlice. Jsou různých tvarů, jeden z nich má otvory dva a jiný je vyzdoben příčnými rýžkami. Soustřeďovaly se v severním okolí ohniště v jižním rohu.

X. *Zvláštnosti, manuporty*: přirozená břidlicová destička a zlomek valounového otloukače.

XI. *Obecná interpretace*: jde zřejmě o jedno z krátkodobých sídlišť, jaká byla v gravettieniu nejčastější.

XII. *Uloženo*: MZM

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1961a; 1976; OTTE 1981, 354–71; OLIVA 2001a.

#### 11a. Pavlov II d

I. *Poloha*: na mírném V svahu těsně pod silnicí v nm.v. 195–200 m JV od obce, asi 100 m V od objektů ZD a 400 m JJV od stanice Pavlov II.

II. *Objev, sběry*: A. Verpoorte a M. Žemla r. 1999

III–VI. *Stratigrafie, datování, fauna*: povrchové naleziště bez organických pozůstatků

VII. *ŠI*: nalezeno 7 artefaktů z patinovaného silicitu (mikrojádru, 2 čepele, 2 úštěpky, hranové rydlo, kombinace rydla se škrabadlem) a úštěpek z rohovce typu Krumlovský les.

VIII–X. *KPI* ani zvl. předměty nenalezeny

XI. asi stopa krátkodobé stanice

XII. *Uloženo*: AÚB

XIII. *Literatura*: VERPOORTE – ŽEMLA 2000 (jako Pavlov IIa se označuje úvoz u lok. II, IIb objekty ZD, a IIc je dům Jos. Bendy ve V části obce: SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002).

#### 12. Pavlov III - hliník

I. *Poloha*: v bývalém hliníku n.p. Ingstav asi 1500 m JV od obce, jižně od silnice do Milovic, na východním úpatí návrší v nm.v. 175 m, již téměř v nivě Dyje (zřejmě přemístěno).

II. *Výzkumy*: těžební práce v letech 1978–81 sledovány B. Klíma

III. *Stratigrafie*: tři začištěné profily odhalily složitý sled rytmicky zvrstvených spraší s přeplavenými písčitymi vložkami a půdními sedimenty, které snad lze paralelizovat s oscilacemi Stillfried B a Tursac (KLÍMA 1981b, 14). Nálezy byly v dosahu podložní půdy, která spočívala na spraších s proužky vátých písků a jílu. HAVLÍČEK A KOVANDA (1985, 29) uvádějí z více poloh typickou sprašovou malakofaunu columellového typu.

IV. *Datování*: bez podkladů

V. *Fauna*: mamut a srstnatý nosorožec

VI. *Sídlištní struktury*: rozvlčená nálezová vrstva s uhlíky, ojedinělými silixy, barvivem a zlomky mamutích

kostí (avšak i 1 celá lopatka) je patrně přemístěna z vyšších poloh návrší.

VII. *Štípaná industrie*: několik pazourkových nástrojů, mj. i fragment hrotu typu Pavlov, a větší množství drobného výrobního odpadu.

VIII. *KPI*: bez údajů

IX. *Ozdoby*: dvě lastury třetihorních měkkýšů, upravené k zavěšení

X. *Zvláštnosti, manuporty*: bez údajů

XI. *Obecná interpretace*: zřejmě dislokované pozůstatky stanice, ležící výše na svahu

XII. *Uloženo*: ArÚB

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1980a, 8; 1983b, 14; 1986, 21; HAVLÍČEK - KOVANDA 1985, 27–29.

V okolí Pavlova se mamutí kosti v popelovitých polohách nacházejí ještě na řadě dalších míst, např. pod objektem ZD jižně od lokality II (KLÍMA 1967b, 13), ve starém hliništi 200 m JZ od lokality I, u domu Jos. Bendy západně pod lokalitou II a jinde (KLÍMA 1980b, 10; 1986, 27). SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 65–66, uvádí ještě lokalitu IV (boční údolí 1000 m JJV od středu obce) a V (naše lokalita 9 Dolní Věstonice IV – pod Děvičkami, ležící však na katastru Pavlova). Perspektivní lokalita VI byla zkoumána r. 2007 J. Svobodou na ter. výběžku JV obce poblíž Milovic.

### 13. Milovice I – „Mikulovsko“ (okr. Břeclav)

I. *Poloha*: krátký široký hřbet vybíhající k SV z masívu dosahujícího výšky 327 m, přibližně 1 km JJZ od obce ve slepém údolí bez aktuální vodoteče, nm.v. 225–240 m (obr. 45).

II. *Výzkumy*: ojedinělé nálezy zřejmě učiněny již za 1. republiky, na Absolonově mapě paleolitických nálezů pod Pálavou (ABSOLON 1938a, 7) se však stanice neobjevuje. Roku 1949 zachránil B. Klíma při stavbě silnice do Mikulova několik mamutích kostí v popelovitém horizontu a v dalších letech provedl několik sběrů na nejvyšším místě hřbetu (KLÍMA 1962a, 21). Potřebu zachraňovacího výzkumu, který zde v letech 1986–91 vedl M. Oliva (ústav Anthropos MZM), vyvolala těžba zeminy na hráz Novomlýnské nádrže.

III. *Stratigrafie*. Stratigrafické poměry na lokalitě byly zhodnoceny v obsáhlém příspěvku P. Havlíčka (rkp. 1996) a v pedologickém rozboru od L. Smolíkové (rkp. 1989). Z těchto studií zde terminologicky vycházím a doplňuji je některými konkrétními situacemi z jednotlivých ploch.

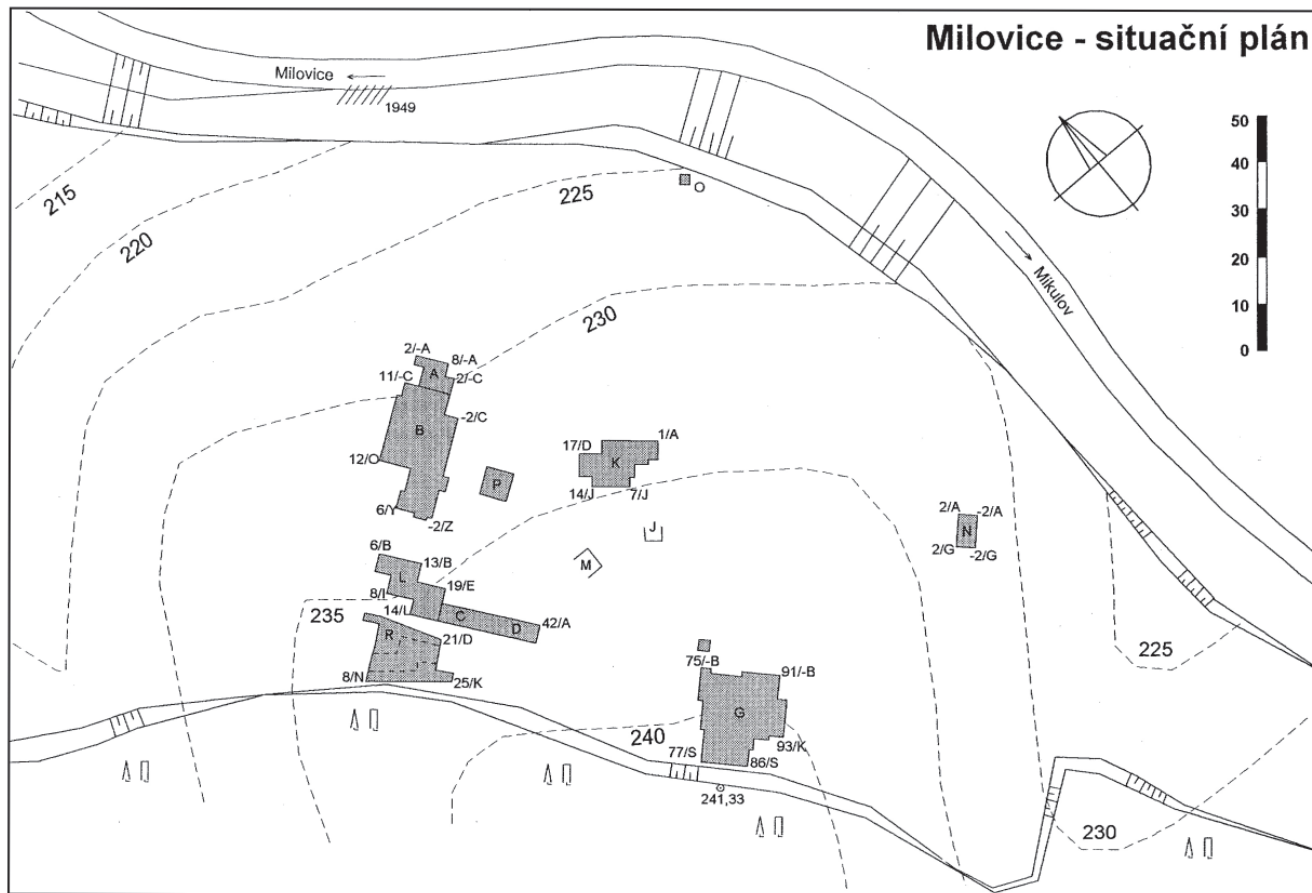
V podloží zkoumané lokality leží šedé vápnité pískovce ždánicko – hustopečského souvrství flyšové ždánické jednotky. Při těžbě zemin se místy objevovaly i v podobě valounů o velikosti přesahující 1 m<sup>3</sup>. Na nich jsou zachovány písčité a písčito – jílovité sedimenty středního až svrchního badenu, ojediněle obsahující i schránky měkkýšů. V sektoru G do nich hluboko zasahují mrazové klíny, vyplněné spraší, vycházející odněkud z odtěženého nadloží vrstvy gravettienu. Nejstarší kvartérní sediment představuje až 1 m mocná vrstva braunlehmů minimálně středopleistocenního stáří, zastižená v podloží sektoru N na jižním okraji odtěžené plochy. V čelním profilu ve východní stěně sektoru L (metry 16–17/D) navazuje na terciér jemně zvrstvený sprašovitý sediment s proužky miocenních písků

a jílu. Podobný stratigrafický člen se objevuje i v metru 88/J v sektoru G.

Nejstarší doklady lidské přítomnosti (aurignacien) pocházejí z půdních sedimentů, jež se vyskytovaly v podloží všech poloh s nálezy gravettienu. Spodní polohu těchto sedimentů tvoří půdní sediment okrově hnědé barvy, jen nepatrně zvrstvený, který místy dosahoval až metrové mocnosti (např. v sektoru L). Poskytoval jen zcela ojedinělé artefakty a uhlíky. V horních, až 3/4 m mocných polohách obsahoval četné pruhy rozvlečených uhlíků a popela s artefakty aurignacienu a nabýval tmavě hnědé barvy. V sektoru L a R se tu místy vyskytovaly do červena propálené vrstvy, a to kuriózně vždy v přímých superpozicích. Rovněž koncentrace aurignackých artefaktů, ať již v okolí ohnišť nebo jinde, procházely všemi popelovitými vrstvičkami a tvořily jakési trojrozměrné shluky (sektory L, R a M). Spodní hranice těchto nálezových vrstev je v sektoru L datována na 32 tisíc let, horní hranice v sektorech D a L okolo 29 tisíc let. Je nesnadno vysvětlitelné, jak se po tak dlouhou dobu mohla udržovat ohniště a zóny s nástroji na stále stejných místech. L. Smolíková popisované souvrství charakterizuje jako pseudogleje v iniciálním vývojovém stadiu, odpovídající surovým půdám plně glaciálních úseků arktické paleopedologické provincie. Nebyly tedy vytvořeny v nějakém teplejším interstadiálu s bujnější vegetací, jak by se mohlo zdát podle jejich hnědého zbarvení. To je způsobeno přítomností přemístěných částic starších půd, pravděpodobně i vyvinutého braunlehmů.

Na zmíněné souvrství nasedá poloha oglejených plavených spraší, místy značně pozměněná lidskou činností. Nejintaktnější je v sektoru G (obr. 46), kde lze pozorovat jen drobné přeplachování povrchu gravettienské kulturní vrstvy, způsobující, že nálezy se vyskytují v nesouvislých popelovitých šmouhách do mocnosti 5 cm, vertikálně od sebe vzdálených max. 15 cm. Většího vertikálního rozptýlu – až 30 cm – dosahovala nálezová vrstva až v západní části plochy, zejména v profilu u lesa v metrech 78–82/S. Severní část nálezové plochy je tu však dislokována kerným sesuvem, patrným ve čtvrcích 75. metru, a její zbytky nebyly zastiženy. Ke značnému přeplavování a přemístování nálezových vrstev docházelo v severní části lokality, kde v nejvyšše položeném sektoru R byly nálezy rozptýleny do skloněných vrstviček přímého průběhu o celkové mocnosti až 60 cm. Různobarevné proužky přemístěných sedimentů lze pozorovat také ve skládce mamutích kostí v sektoru B níže po svahu, kde obsahovaly zřejmě i kulturně cizorodé artefakty. Některé velké kosti se nalézaly až půl metru pod nejhustší koncentrací, stále ve stejném sedimentu. V sektoru L jsme zaznamenali i přesah podložních půdních sedimentů (avšak bez archeologických nálezů) přes rozplavené polohy gravettienu. Báze přemístěného gravettienského souvrství je v severní části lokality datována na téměř 25 tis. let (ohniště v L), horní část na 22 tis. let, ovšem se značnou odchylkou (ohniště v D).

V severních sektorech nasedala na popsané souvrství již silně vápnitá písčítá spraš světle okrové barvy, bez výraznějších tmavších poloh, od podloží místy oddělená přemístěným půdním sedimentem. V jižním sektoru G se však 20–30 cm nad kulturní vrstvou gravettienu nacházel půdní sediment hnědavého zbarvení, oddělený od hlavní nálezové polohy mezivrstvou spraše (obr. 46). Půd-



Obr. 45 Milovice I, okr. Břeclav, plánek prozkoumaných ploch s označením krajních čtverců Milovice I, les zones fouillées.

ní sediment zasahoval ještě vršky nejvyšších kostí v kruhové struktuře a obsahoval i zlomky kostí (na hladině) a ojedinělé artefakty, jež se surovinou ani jinak neliší od obsahu hlavní gravettské vrstvy. L. Smolíková jej charakterizuje rovněž jako iniciální pseudoglej, jehož hnědou barvu způsobuje přemístěný braunlehmový materiál. Poloha však jevila výraznější zvrstvení jen při své bázi a hladině, a místy se pod ní rýsoval karbonátový horizont. V čelním profilu u lesa v metrech 78–82/S se však odpovídající úroveň projevovала již jen jako oglejená poloha sytě žlutějšího tónu. V severních sektorech tvořila asi již součást zmíněných rozplavených vrstviček.

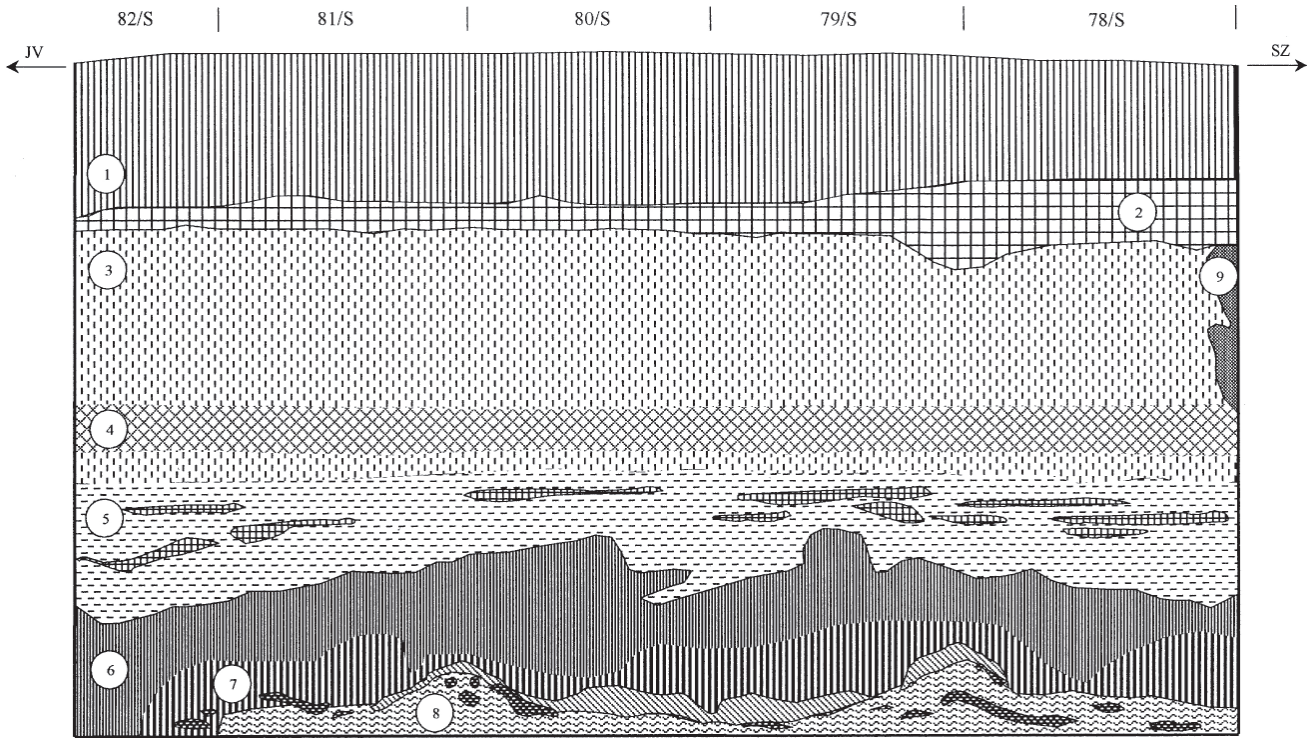
Částice starších půdních typů obsahuje i holocenní půda v nadloží svrchněwürmské spraše. Kde nebyla odbagrována, vyskytly se v ní ojedinělé artefakty, tentokrát však spíše aurignackého rázu, přemístěné bezpochyby z vyšších poloh v lese.

Z malakozoologického posudku J. Kovandy vyjímám: s výjimkou tří druhů určených ze skládky v sektoru K (*Clausilia dubia*, *Pupilla* sp., *Arianta arbustorum alpicola*) pocházelo všech ostatních 5 vzorků z gravettienské vrstvy v sektoru G. Lze konstatovat přítomnost čistě terestrické složky chladných až extrémně studených sprašových společenstev, druhově zcela obdobné kulturní vrstvě v Dolních Věstonicích. Chybí příměs druhů bažinných a vodních, což ovšem může souviset s absencí vzorku z podmáčených vrstev ve skládce v sektoru B. Z vyhraněně studenomilných prvků boreoalpinního rázu tzv. columellové malakofauny jsou ve vzorcích zastoupeny druhy: *Columella columella*

(Mart.), *Vertigo pseudosubstriata* Lžk., *Vallonia tenuilabris* (Br.), *Pupilla loessica* Lžk., *Arianta arbustorum alpicola* (Fér.) a *Succinea oblonga elongata* Sndb. Z čistě sprašových prvků to jsou: *Pupilla muscorum* (L.), *P. triplicata* (Stud.), a vlhkomilný druh *P. cf. alpicola* Charp. K nim přistupují další druhy, porůznu ve spraších přítomné: *Clausilia dubia* Drap., *Helicopsis striata* (Müll.), *Vallonia costata* (Müll.) a *Succinea oblonga* Drap. Ty však mohou být i součástí tzv. přechodných faun, vyskytujících se v okrajových fázích glaciálů.

Autorem antrakologického rozboru 28 souborů dřevěných uhlíků je E. Opravil. Ve vzorcích z intaktní sídelní zóny gravettienu v sektoru G převládají uhlíky jedle s příměsí borovice a jasanu. Ohniště před vchodem do objektu však bylo živeno takřka výlučně dřevem smrku, který lehce převažuje nad jedlí i uvnitř kruhové struktury. Výhradně je potom zastoupen v nadložním půdním sedimentu. Co se týče vzorků ze severních sektorů, jsou asi kontaminovány přísunem starších půdních sedimentů, což je snad mohlo obohatit o uhlíky z jedlí. Převaha klimaticky poměrně náročné jedle i ve vzorcích z nepochybně gravettských a pozdněgravettských vrstev se zdá být v rozporu se studeným klimatem, indikovaným přítomností columellové fauny. Totéž se týká nedalekých lokalit Pavlov I a II, kde jedlové uhlíky rovněž převládají (OPRAVIL 1994; KLÍMA 1976), ač v analýzách V. Nečesaného (in KLÍMA 1955a) a F. DAMBLONA (1997) nejsou zastoupeny vůbec.

IV. *Datování.* Sídelní aglomerace poskytla řadu radiometrických dat, pocházejících z laboratoří v Groningen (GrN) a v Urbaně (ISGS). Data z Groningen vycházejí



Obr. 46 Milovice I, sektor G, západní profil. Profil ouest dans le secteur G.

výhradně z dřevěných uhlíků a jsou vždy vyšší a koherentnější než data z USA, za něž děkuji O. Sofferové. Pro úplnost uvádím i data z podložního aurignacienu, což je vždy explicitně uvedeno.

Sídliště v sektoru G:

GrN-14824  $25.220 \pm 280$  uhlík, popelovitá zóna severně od chýše

GrN-22105  $25.570 \pm 170$  uhlík z ohniště u vchodu do chýše

ISGS-1903  $24.130 \pm 460$  kost z okolí objektu, 1988

ISGS-1690  $22.900 \pm 490$  uhlík z okolí objektu, 1987

ISGS-1691  $21.200 \pm 1100$  uhlíky z metrů 77–78/A-B, 1987

Akumulace mamutích kostí v sektoru B:

GrN-22104  $24.530 \pm 300$  uhlíky z ohniště jižně od skládky

ISGS-1902  $17.500 \pm 1100$  kost, výzkum 1988

Akumulace mamutích kostí v sektoru K:

GrN-29163  $25.900 \pm 510 - 480$  BP, kost, výzkum 1988

ISGS-1901  $22.080 \pm 530$  kost, výzkum 1988

Sektor L:

GrN-22106  $24.710 \pm 300$  uhlíky z ohniště s listovitým hrotem na bázi soliflukčního souvrství s gravettskými nálezy

GrN-22107  $28.780 \pm 230$  uhlíky ze svrchní polohy aurignacienu v superpozici několika ohnišť

GrN-22108  $32.030 \pm 370$  spodní poloha aurignacienu v téže superpozici ohnišť

Sektor D:

GrN-14825  $22.100 \pm 1.100$  uhlíky z ohniště ze svrchní části přemístěného souvrství gravettienu

GrN-14826  $29.200 \pm 950$  svrchní poloha uhlíků v půdním sedimentu s ojedinělými nálezy aurignacienu

Nad silnicí JV od sektoru A:

GrN-14827  $29.400 \pm 500$  hnědý půdní sediment s uhlíky smrku

V. Faunu ze sektoru G zpracoval S. PÉAN (2001a; b) z IPH v Paříži. V základech chýše a na ploše Z od ní se sou-

středovaly kosti mamutů, v prostoru před vchodem na sever od chýše převažovaly pozůstatky menších zvířat. Celkově se dochovaly pozůstatky nejméně 21 mamutů (min. 566 kostí), 8 sobů, 7 šelem (vlk, lev, rosomák, liška), 3 koní a 1 zajíce. Vyskytl se i řezák kunovité šelmy, opracované zlomky jeleňích parohů a drobné kůstky mikrofauny, zejména hrabošů (det. R. Musil). Z mamutů tvoří juvenilní exempláře 8, mladší dospělí 6 a dospělí 4 kusy. Nejčastěji jsou zastoupeny mandibuly, stoličky, lopatky, pánve, početné humery, tibie a nepochybně i lebky, které se však nepodařilo vyzvednout. K vzácným unikátům patří 3 stoličky mamutích embryí nebo neonatů z metrů 77/B a D. Postkranální skelety mamutů z ostatních, mnohem bohatších sektorů zpracovala L. Sedláčková a A. Brugère. Podle Sedláčkové zde prakticky chybí dospělí samci. Podle A. Brugèra převažují v nejbohatším sektoru A+B i v sektoru K jedinci středního věku, přičemž věkový profil v K je vyrovnanější. A. Brugère však vycházel pouze ze stoliček, zatímco další dva autoři z celého souboru kostí. Zastoupení všech tělních částí je všude pozoruhodně vyrovnané, jakoby kosti byly přinášeny z bezprostřední blízkosti.

VI. Sídlištní struktury. Sídlní aglomerace Milovice I sestává z několika nesoučasných částí (obr. 45). Vzhledem k rychlému postupu těžby spráše, jež probíhala i v noci, nebylo možno prozkoumat všechny nálezové vrstvy. Zničeny byly zejména polohy mezi sektorem B a L, bezpochyby značně narušené svahovými pohyby. V těchto místech jsme při zahájení výzkumu konstatovali jen ojedinělé rozježděné kosti a sílexy. Ukrojeny byly i východní části akumulací mamutích kostí v sektorech A a K. Za oběh těžbě padla i severní část skládky v sektoru N, z níž se zachoval jen nepatrný zbytek.

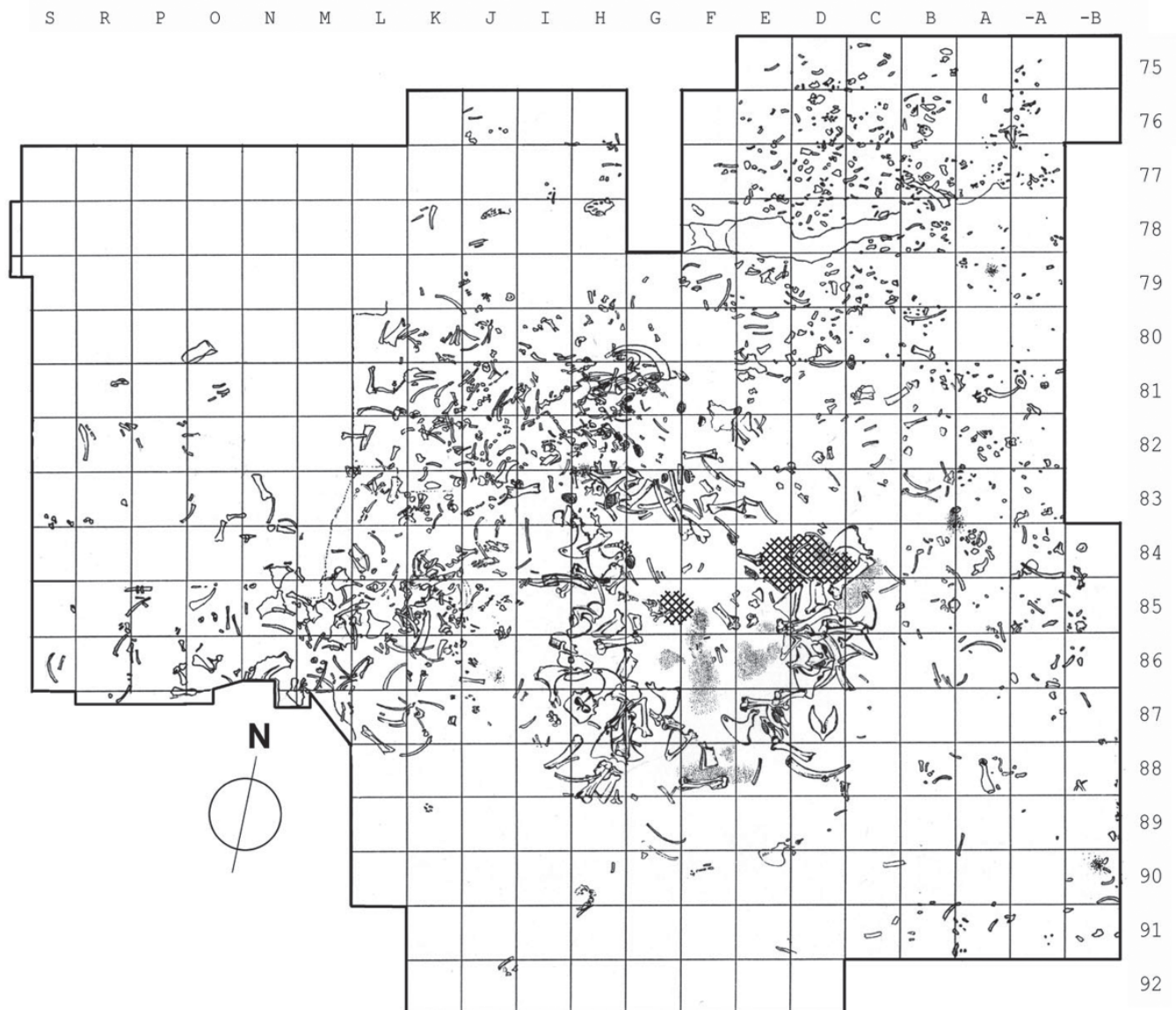
Nejbohatší kulturní vrstva se nacházela v popelovitých zónách v severní části sektoru G na vrcholu terénní vlny



(obr. 47). Severovýchodní okraj této zóny byl dislokován kerným sesuvem. Kostí se v tomto úseku stanice vyskytovalo jen málo. Největší z nich byl zdobený mamutí kel v metru 77/B a dlouhá mamutí kost v metru 83/A, pocházející asi ze západněji položeného objektu. Jinak šlo vesměs o fragmenty pozůstatků mamutů a jiné lovné fauny, hlavně žebra, zlomky obratlů a menší dlouhé kosti. V západních metrech řady E a v JV části plochy se již probarvené nálezové polohy neobjevovaly. V metru 81/E-F, tj. jen 1,5 m SZ od kruhové struktury z mamutích kostí, se objevila rozmačkaná mamutí lebka. V celém popisovaném úseku chyběly větší kameny, propálené plochy i výraznější koncentrace uhlíků, takže případné ohně tu musely plát jen krátce. Převážná část popela zřejmě pocházela z mohutného centrálního ohniště v metrech 82–83/D-E. Ze zajímavějších situací lze uvést soustředění pískovcových destiček v metru 81/C, vedle níž spočíval mamutí atlas a nepříliš hojná štípaná industrie. Některé kosti a jen ojedinělé artefakty (vyhodnocené zvlášť) se nacházely až 20 cm nad hlavní vrstvou. Bohatá nálezová poloha byla směrem k jihu

zakončena kruhovitou strukturou z mamutích kostí (obr. 48). Mezi použitými kostmi je patrný výběr větších kusů jako jsou lopatky (15) a pánve (13), ležících v horizontálních nebo jen lehce skloněných pozicích po celém obvodu, a to vesměs pod ostatními menšími kostmi. Většina dlouhých kostí, rozložených rovněž po celém obvodu, směřovala radiálně dovnitř struktury. Totéž se týká i mamutích klů, dochovaných ovšem jen ve zlomcích. Západní stranu tvořilo hlavně několik mamutích lebek, které se až na dvě výjimky jinde nevyskytovaly. Jejich přesný počet ani orientaci nelze určit (na plánu jsou znázorněny jen symbolicky), protože se projevovaly jen horními moláry v kašovitě rozmačkané kostní hmotě. Struktura dosahovala při výzkumu výšky až 50 cm, především ve shluku velkých kostí (2 kly, 2 mandibuly, asi 5 lopatek, 3 pánve, 4 velké dlouhé kosti) ve východní části.

Z nálezů v této části stojí za zmínku oštípaný radius lva a skelet kořene mamutiho ocasu v metrech 83/G a 84/H. V JZ části budí pozornost pánev s hlubokým důlkem, orientovaným šikmo vzhůru. Jižní část struktury vyzna-



Obr. 47 Milovice I, sídelní plocha v sektoru G. Mřížkovaně – ohniště s propálenou spraší, tečkovaně – popelovité zóny. Sol d'habitat dans le secteur G.



Obr.48 Základy chýše v sektoru G. Fondements de la cabane dans le secteur G.

čovaly jen řidčeji rozložené menší kosti. U mamutího humeru se nacházela výrazná popelovitá skvrna. Snad se tu nacházel jeden z vchodů do objektu. Nejmarkantnější průřez základů struktury na severní straně prozrazuje pozici hlavního vchodu. Prostor před vchodem zaujímalo na ploše 1,5–2 m<sup>2</sup> ohniště s až 15 cm mocnou popelovitou vrstvou, shora lemovanou do červena propálenou spraší. Obsahovalo nehojně přepálené silicity, spálenou kostěnou drť a dřevěné uhlíky, většinou smrku (použité pro datování). Uvnitř objektu se jevílo několik výrazných, ale neohraničených popelovitých poloh. Další skutečné ohniště s červeně propálenou hlinou se objevilo v západní části interiéru v metru 85/G. Protože v nálezově bohatém sektoru G musíme předpokládat minimálně jeden sídelní objekt, je na místě jej spatřovat právě v popsané struktuře. I když podle typologie K. SKLENÁŘE (1976, 257–264) bychom ji museli charakterizovat jako model IIa – mohutná povrchová chýše, šlo nejspíš o rychlou konstrukci z materiálu, který byl právě po ruce. Rozhodně ji nelze srovnávat s pečlivě vybudovanými základy podobných chýší na Ukrajině, kde je patrný smysl nejen pro účelnost, ale i o estetiku a zřejmě i o vyjádření určitých symbolických aspektů. Zvláštní detaily, jako kúlové jamky, sklípkovitá zahloubení, vztyčené rozměrné kosti či velké kameny jsme nezaznamenali. V každém případě však jde o dosud nejstarší doklad chýše podobného typu, který o téměř 10 tisíc let předchází podobné struktury z východoevropské

roviny. Objekt neobsahoval žádné mimořádné artefakty, jen poměrně řídkou štípanou industrii. Z hlediska slunečního osvětlení se severní orientace vchodu zdá nevýhodnou, poskytuje však výhled na celé údolí a na průchod k toku Dyje. Severně od objektu se také nacházela zóna nejintenzivnějších aktivit.

Na JV až JZ od objektu se již popelovitý nálezový horizont neobjevoval a samotné nálezy přicházely jen sporadicky.

Jižní předpolí chýše tvořily chudé zóny s výraznými popelovými skvrnami. V metru 90/G leželo v popelovitých skvrnách v sousedství dvou dlouhých žeber mimořádně velké pazourkové škrabadlo a těsně vedle něj velká miska mlže *Pelecorya gigas* (HLADILOVÁ 1994, tab. 2: 3).

Jižní část prostoru Z až SZ od objektu zaujímala výrazná skládka mamutích kostí, oddělená prázdnějším prostorem o šířce cca 1 m od řady mamutích lebek v západní části základů chýše. Pokrývala plochu oválného tvaru zhruba od metrů 80/G-L až po 87/K-P. V úseku 80–81/G-H ležel u skupiny tří mamutích mandibul velký kel. V metru 86/J byla patrná popelovitá skvrna s propálenou hlinou a často se objevovaly pískovcové destičky, v metru 87/K nakupené jedna na druhé. Na nejzajímavější situaci jsme narazili ve spodní části fosiliferní vrstvy v metrech 84–85/K. Severně od mamutí lebky s jedním vytaženým a jedním na konci uraženým klem ležela mamutí mandibula, jižně potom kel a shluk žeber s velkým parohovým „kopáčem“. Západně od



Obr. 49 Milovice I, mamutí lebka a kopáč ze sobího parohu v sektoru G. Crâne de mammoth et l'axe en bois de renne dans le secteur G.

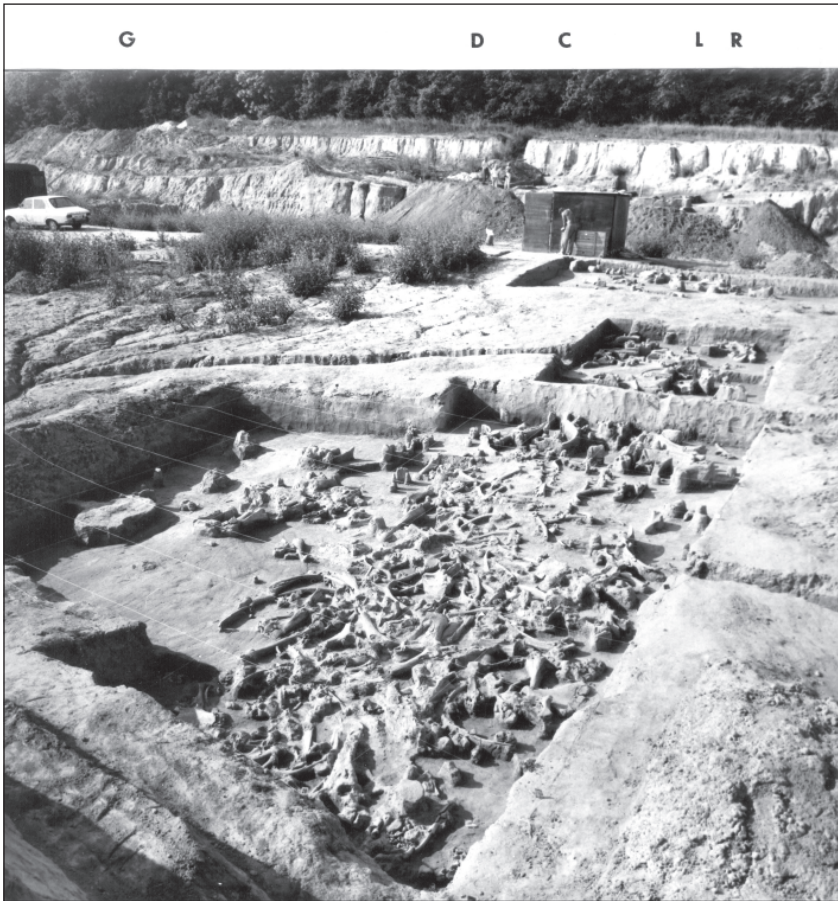
lebky spočíval roubík z klu a o několik cm dále k Z rozptýlený skelet lví tlapy (obr. 49).

Stěžejní část severních sektorů tvoří mohutná akumulace mamutích kostí ve spojeném sektoru A+B. Jeho spodní část zachytil již r. 1949 B. Klíma v prostoru silnice. Námi prozkoumaná plocha měří na délku 38 m (po svahu) a 4 až 15 m na šíř. Nálezová vrstva po celé délce klesá o dva a čtvrt metru. Nej hustší koncentrace osteologického materiálu se nalézala v dolní části sektoru B, tj. zhruba ve středu prozkoumané plochy (obr. 50). Vyplňovala zde dno vlhké spádnicové deprese, do níž se ukládal hlinitý materiál z vyšší části svahu, obsahující i pruhy půdních sedimentů z podloží gravettské vrstvy. Největší (datované) ohniště se nacházelo na jižním břehu deprese v metrech -2/C-D. Nebylo však provázáno žádnými artefakty. Další shluky uhlíků se nacházely pod kostmi v metru 5/E a na jiném místě pod lopatkou se objevila výrazná skvrna popela. Vertikální rozptyl kostí činil max. 30 cm, místy se však objevovaly shluky kostí i podstatně hlouběji. Bylo to např. křídlo mamutí pánve v metru 4/D, ležící 0,5 m pod bází hlavní vrstvy. Těsně pod nejbohatší polohou kostí jsme v metrech 4/B a 5/A narazili na sloupce obratlů v anatomické souvislosti. Ty se vzácněji objevovaly i na jiných místech. Zajímavá situace se vyrýsovala v úseku 2/U-V, kde ležela v horní (hlavní) vrstvě mandibula s několika menšími zlomky a 50 cm pod ní izolovaná koncentrace asi desítky velkých žeber, dvou tibí a početných článků z mamutích tlap, na jednom místě v anatomické souvislosti. I když z artefaktů se vyskytlo jen radiolaritové škrabadlo, nelze vyloučit, že jde o záměrnou depozici, označenou nápadnou mamutí mandibulou. Řada devíti velkých dlouhých kostí lemující po spádnici jižní okraj hlavní koncentrace budí dojem, jako by tu byly takto položeny záměrně (metry 2-3/C-J). Akumulace obsahuje kromě nejčastějších fragmentů žeber a dlouhých kostí též všechny ostatní kosterní části jako pánve, lopatky, obratle, mandibuly atd. Relativně málo jsou zastoupeny kly a oproti sektoru G s objektem chyběly mamutí lebky. Silicitové artefakty se vyskytovaly jen ojediněle, o to více tu však bylo hrubých sekáčů a neopracovaných valounů.

Zhruba 20 m jižně od J okraje sektoru B se nacházel severní okraj sektoru K. Obsahoval akumulaci mamutích kostí nejméně stejného rozsahu jako v ploše A-B, avšak východní část nejhustší koncentrace osteologického materiálu byla v neznámém rozsahu odtěžena. Při všech ostatních okrajích zkoumané plochy však nálezová vrstva už zřetelně slábla. Na rozdíl od plochy A-B se zde vyskytovalo větší množství klů a rozmačkaných částí lebek, avšak méně velkých plochých kostí. Obratle ani jiné části v anatomické souvislosti jsme nezaznamenali. Na více místech byly zastíženy koncentrace uhlíků bez propálené spraše. Štípané industrie mírně přibývalo směrem k severu a stejně jako v ploše B se vyskytovala hlavně v místech maximálních koncentrací kostí; k popelovitým zónám nevykazovala žádný vztah.

V poloviční vzdálenosti mezi sektorem K a horní částí sektoru B byla začištěna plocha 6x6 m (P) s několika řídkce roztroušenými kostmi a čtyřmi artefakty, jež naznačuje, že ani prostory mezi zkoumanými sektory nebyly prázdné. Nálezová poloha západně nad sektorem B byla odtěžena.

Těžní stěna se zastavila ve vzdálenosti 12 m západně od Z okraje sektoru B. Zde byla otevřena plocha L, jejíž gravettienská nálezová vrstva leží oproti hornímu konci plochy B o 2,5 m výše a po 11 metrech prozkoumané plochy stoupá o dalších 1,5 m. Značný sklon samozřejmě zapříčinil pohyb sedimentů po svahu a místy jsme dokonce pozorovali přesah podložního půdního sedimentu přes gravettskou vrstvu s kostmi. Nej hustší koncentrace kostí, takřka výhradně opět mamutích, se nacházela v dolní části okolo metru 13/B a byla zčásti odtěžena. Vyskytují se opět všechny kosterní části včetně zlomků klů, lopatek, pánví, velkých dlouhých kostí, článků z tlap aj. Zvláštní je však nedostatek stoliček a absence mandibul. Chybí i zbytky lebek. Štípaná industrie se objevovala jen vzácně a ve většině metrů úplně chyběla. Plocha L netvoří samostatnou jednotku, protože se k žádné straně neohraničuje. Proti svahu pokračuje za profilem jako plocha R a k jihu na jeho západní část plynule navazují sektory C a D. Ty jsou nálezově ještě chudší, jen s řídkce roztroušenými mamutími kostmi.



Obr. 50. Milovice I, jižní část nahromadění mamutích kostí v sektoru B. Foto M. Oliva. Accumulation d'ossement dans le secteur B, partie sud.

Jediné ohniště s několika výlučně pazourkovými artefakty v metru 37/B poskytlo značně pozdní radiometrické datum 22 tisíc let před dneškem, ovšem se značným rozptylem. Délka prozkoumané části sektorů C a D činila 23 m při šířce 4 m.

Nejnarušenější nálezové polohy se nalézaly v sektoru R, který tvořil západní pokračování sektoru L za kontrolním blokem výše ve svahu, už v sousedství lesa. Plocha byla prozkoumána jen v některých úsecích, protože její SZ část odebral buldozer. Mocnost rozplavené nálezové vrstvy místy přesahovala 50 cm. V souladu s popsányými úložnými poměry se častěji vyskytovaly větší kosti (lopatky) ve svislé pozici a mamutí kly byly vždy zcela rozmělněny do jednotlivých lamel. Některé zajímavé koncentrace však naznačují, že ne všude muselo dojít k naprosté dislokaci původních situací. Tak například ve čtverci 12/C byla hustá nahromadění větších fragmentů mamutích klů, a v metru 10/D se na ploše cca 40x15 cm našlo 6 zubů soba. Rovněž ohniště v metrech 9–10/N a 11/H byla obklopena vždy několika artefakty v jedné úrovni. U druhého ohniště uprostřed severní části plochy spočívala dokonce dvě parohová hladidla. Na řadě míst jsme pozorovali rozplavené skvrny okru, sledovatelné někdy až na vzdálenost jednoho metru (10/C, 12/E-F,G). Vyskytovaly se v severní části plochy, kde se také soustřeďovalo nejvíc štípané industrie. Plochu R lze tedy rozdělit do dvou úseků. Méně porušená jižní část obsahovala pozůstatky sídelní zóny, zcela rozplavená severní část

zbytky akumulace mamutích kostí, ohraničené k severu popelem z rozplavených ohnišť bez dalších nálezů. Narušené pozůstatky potom pokračovaly do nižšího sektoru L a snad byly pohybem sedimentů zanášeny až do skládky mamutích kostí v sektoru B. Centrum sídliště zřejmě leželo výše v zalesněné části svahu, naše sondáže tam však odkryly jen popelovité šmouhy bez výraznějších nálezů. Necelých 80 m JV od jižního okraje sektoru K narušila těžba r. 1987 další koncentraci mamutích kostí, z níž mohl být prozkoumán jen zbytek, označený jako sektor N. Plocha 28 m<sup>2</sup> obsahovala menší kumulaci různých kostí s mamutí lopatkou při bázi, 2 až 3 m od ní k SV skupinu žeber, a desítku porůznu roztroušených kamenů. Nevýrazné artefakty (např. jádrovitý předmět ze spongolitu) z nich tvoří asi polovinu. Všechny nálezy pocházejí ze severní poloviny plochy.

VII. *Štípaná industrie*. Celek z Milovic I/G představuje jedinou větší a uzavřenou kolekci moravského gravettien, v níž namísto glaciálních silicítů dominuje radiolarit (tab. 16). Ten zde tvoří absolutní většinu nalezených kusů (55%), zatímco pazourek dosahuje jen 20%. Ve skutečnosti je podíl radiolaritu ještě podstatně vyšší, protože četné miniaturní šupiny, získané z pro-

plachu, jsem z hlediska použité suroviny neklasifikoval. Z podstatně větší vzdálenosti pochází úštěp a čepel se zbytky kůry z Krakovsko – čenstochovské jury (min. 280 km) a úštěpek z východoslovenského či maďarského obsidiánu (okolo 350 km, OLIVA 1998b, obr. 3: 1). O kontaktech východním směrem svědčí i výskyt pěti artefaktů z limnosilicitu (o.c. obr. 3: 10–13), jehož nejvydatnější zdroje se nacházejí na středním a východním Slovensku a v severním Maďarsku. V podobě zlomku čepele s mělkým vrubem (o.c. obr. 3: 9) se ojediněle vyskytla i vyvřelina (bazalet?), jejíž zdroje se mohou nacházet na Slovensku, v okolí Opavy či v Nížkém Jeseníku (za určení všech jmenovaných vzácných vzorků děkuji A. Přichystalovi). Ostatní suroviny již mohou pocházet z jižní poloviny Moravy. Nejzajímavější z nich je rydlo z rohovce typu Stránská skála, úštěpek z křišťálu a 4 artefakty z rohovce typu Zdislavice – Troubky z Litenčické pahorkatiny. Je ovšem otázkou, zda zdroje zdislavických rohovců karpatského stáří (PŘICHYSTAL 2002) nejsou rozšířenější. Na návrší za kostelem v nedalekém Zaječí se nám podařilo objevit zdroj méně kvalitních šedavých rohovců, někdy vodorovně zvrstvených a se zbytky vápencové horniny, které podle A. Přichystala pocházejí z nějakého tektonického útržku jurského vápence v rámci karpatského flyšového pásma. V tomto útvaru zřejmě má původ i většina nevýrazných hrubších silicítů, které jsem označil pouze jako rohovce (H). Jiné se podobají varietě s černou kůrou známou od Krumlovského lesa (10 ks).

Podstatně větší množství rohovců medové barvy (65 ks) bylo možno určit jako spongolity z křídového útvaru Boskovické brázdy, jež se ovšem dosti často vyskytují v terasách Svratky a Dyje na jižní Moravě. V hrubé industrii je 30 kusy zastoupen křemen a 10 kusy menilitová břidlice, obě zřejmě lokálního původu z terciérních sedimentů, stejně jako 16 prachovců – jílovců.

I když neobyčejně velké zastoupení drobného výrobního odpadu a šupin z retuší souvisí s proplavováním kulturní vrstvy, značně nevyrovnaný poměr mezi množstvím neretušované debitáže a jádry svědčí o zvláštním funkčním charakteru stanoviště. Jádra se na celém inventáři podílí nejméně ze všech studovaných gravettiených lokalit a zvláště nízký podíl mají jádra u obou převládajících surovin, tj. pazourku a zejména radiolaritu (tab. 16). Rozdělení obou hlavních surovin do ostatních skupin ŠI je potom již velmi vyrovnané, zatímco z rohovců a hrubších hornin je relativně mnohem méně nástrojů a místně retušovaných kusů. Neretušované polotovary (bez odpadu) v souboru tvoří 67%. Čepele, i když větší část z nich byla alespoň místně retušována, jsou početnější než úštěpy. Ve všech stádiích výrobního procesu převládá radiolarit nad pazourkem, nejzřetelněji však mezi produkty preparace (s výjimkou vodicích hran) a v odpadu. Dekortikační odštěpy z pazourku, ač méně početné, dosahují větších rozměrů než korové úštěpy z radiolaritu. To naznačuje, že glacienní silicity se na lokalitu dostávaly ve větších kusech než radiolarity. Průměrná délka pazourkových čepelí je překvapivě druhá největší (za DV I) ze všech vyhodnocených celků moravského gravettien, zatímco délka radiolaritových čepelí je naopak nejmenší. To je jistě paradoxní zjištění u lokality, která byla jako jediná zásobována převážně radiolaritem.

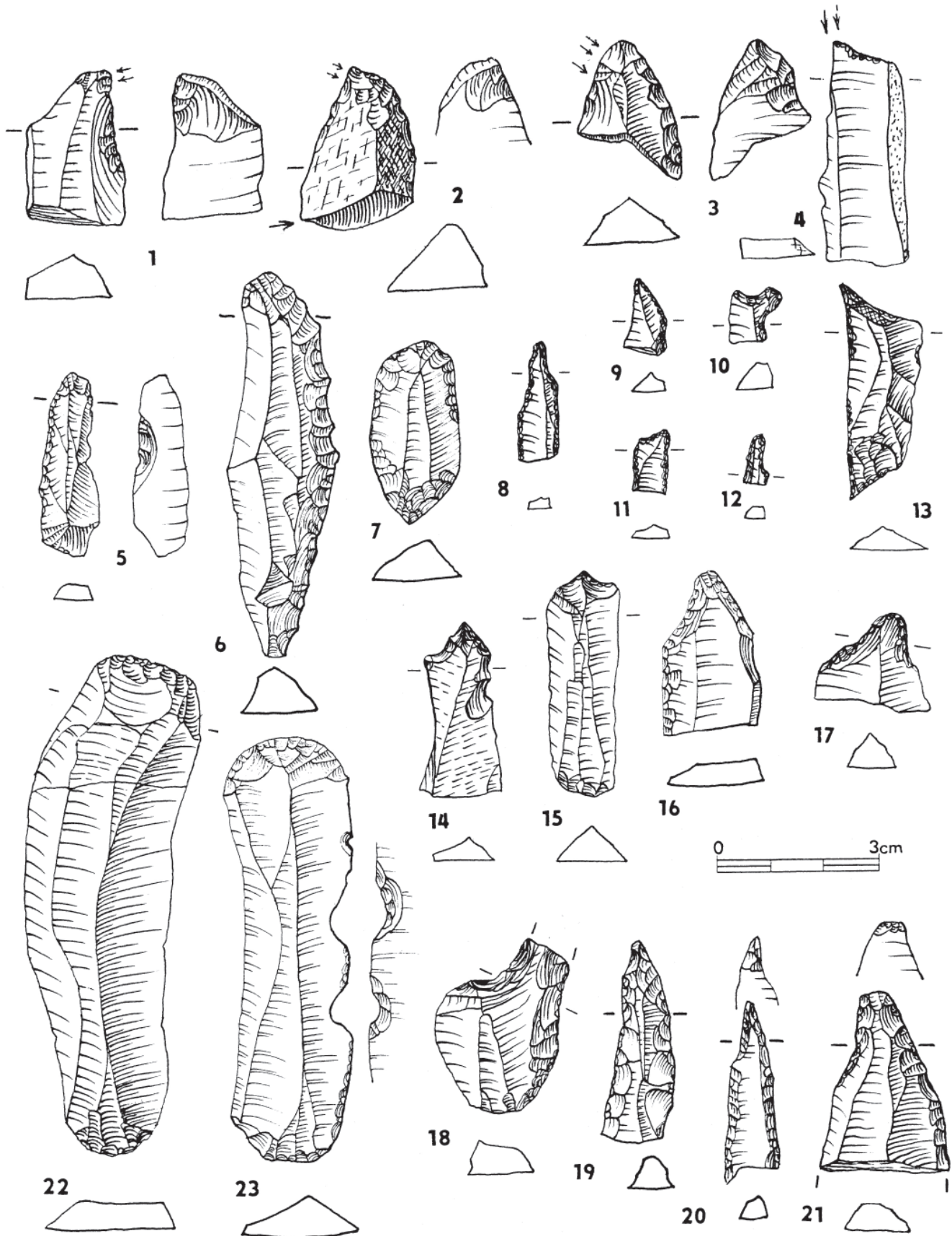
Mezi surovinami retušovaných nástrojů (tab. 16 a 19) převládají radiolarity téměř trojnásobně nad pazourky. Vzhledem k celkovému počtu dokumentů (tab. 16) je však využitost pazourku a radiolaritu shodná – u obou surovin (bez odpadu) činí kolem 30%. Ostatní materiály se již vyskytly jen sporadicky a většinou jsou z nich vyrobeny jen nahodilě hrubé nástroje. Zvláštní pozornost zasluhují pouze 2 retušované čepele z limnosilicitu.

Ve skupině škrabadel (5,6%), zastoupené nejskrovněji z celého moravského gravettien, převládají hlavice na čepelích s boční retuší (obr. 51: 5) nad škrabady na neretušovaných čepelích (obr. 51: 22). Vrtáky (2,5%) se představují několika výraznými tvary s ostrými špičkami (obr. 51: 9,13 dvojité), s krčkovitým vytažením (obr. 51: 8,10,12, 19–20) a s krátkým ostrým ukončením (obr. 51: 14–15). Ostatní se řadí spíše mezi tupé zobce (obr. 51: 16–17, 21). Rydla (9,0%), v gravettien obvykle jedna ze dvou nejpčetnějších skupin nástrojů, jsou v milovické kolekci zcela potlačena (obr. 51: 4). Týká se to nejen jejich malého počtu, ale především nevalné kvality. Vzácně připomínají rydla typu des Vachons, typická pro aurignacien (obr. 51: 1–3). Nástroje s otupeným bokem (46,0%) jsou nejdůležitější typologickou skupinou, vedle kolekce z horní etáže v Dolních Věstonicích II (výzkum 1987, KLÍMA 1995, 130) a z východomoravského Jarošova II (přes 90%) jednou z nejsilněji obsazených v našem gravettien. Jejich typologický přehled podává připojený seznam typů, z něhož vyplývá, že jen 21% z nich tvoří strmě retušova-

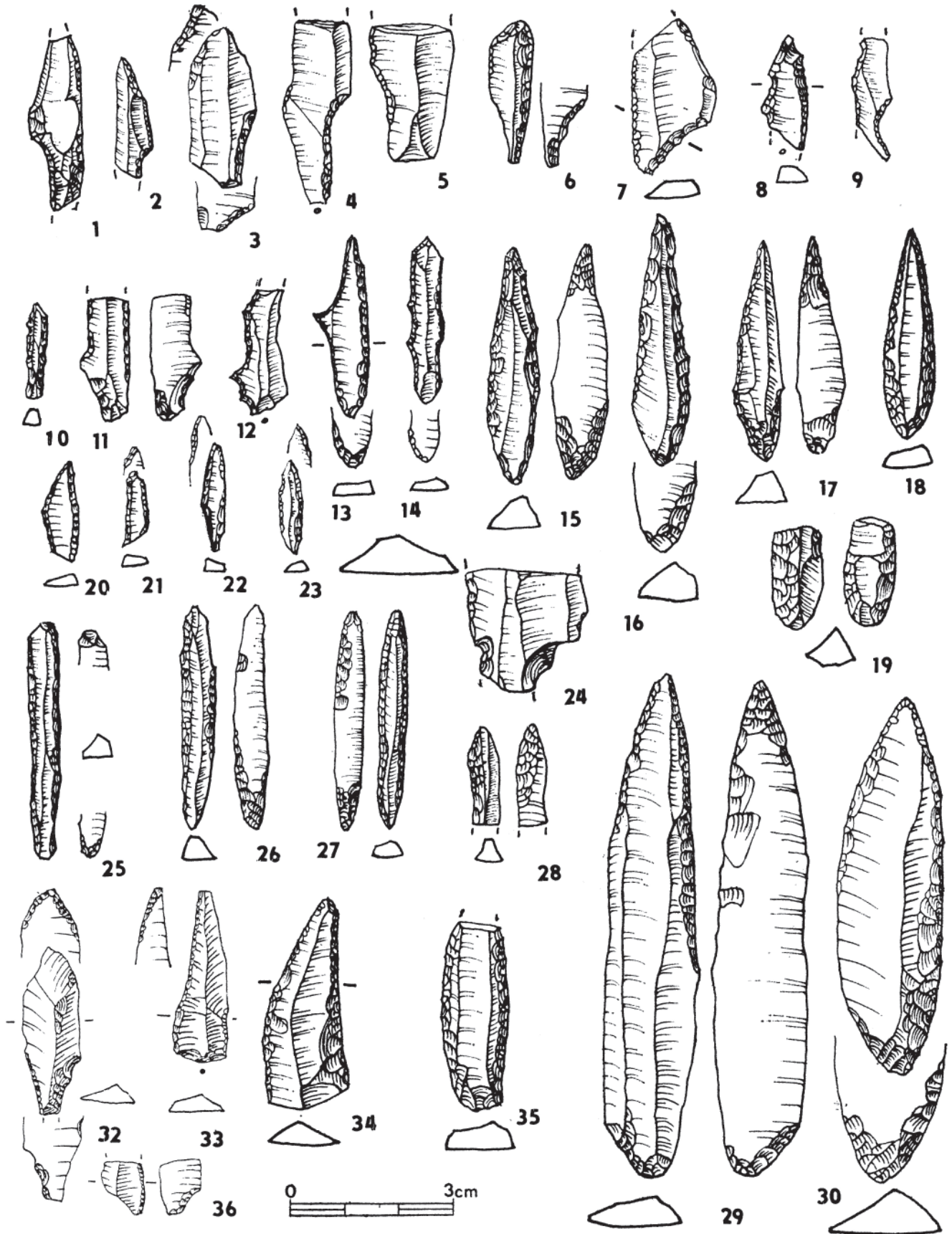
né čepelky (obr. 52: 10). Převážnou část tedy představují hroty, i když rozlišení obou funkčně odlišných kategorií je někdy jen subjektivní. Doplňkové ventrální retušy jsem považoval spíše za znak hrotů, jež měly napřimovat, což by pro funkci čepelí nebylo tak nezbytné (na retušovaných čepelích v souladu s tím chybí). Velmi častý výskyt ventrálních retuší na koncích strmě retušovaných suportů zde představuje nejnápadnější rys této typologické skupiny (obr. 52: 15–19, 25–28). Takto upravené hroty jsem formálně vesměs zařadil mezi typ des Vachons (SONNEVILLE-BORDES – PERROT 1956, 545), který je dnes považován jen za variantu hrotu la Gravette (DEMARS – LAURENT 1989, 100). Většina z nich by mohla být klasifikována též jako drobné varianty zmíněných hrotů, tzv. mikrogravetty, kterým by odpovídaly svými drobnými rozměry (srov. DEMARS – LAURENT 1989, 100, obr. 36:10). Typické úzké gravetty s přímou strmě retušovanou hranou se zde, stejně jako v celém moravském gravettien, objevují jen nepočteně. Se skupinou hrotů s otupeným bokem souvisí i hroty s vrubem, jimž dnes bývá přisuzován značný chronologický význam. K poznání těchto na Moravě tak vzácných a proto ostře sledovaných artefaktů přispěla několika ukázkami i lokalita u Milovic (obr. 52: 1–3). Strmě retušován na nich obvykle bývá jen vlastní vrub a jen ojediněle i hrot. Zcela na nich chybí ventrální plošné retušy, na ostatních hrotech tak neobvykle četné. To je odlišuje od hrotů typu Kostěnky, zpravidla také větších rozměrů, a řadí spíše mezi hroty středomořského typu (srov. DEMARS – LAURENT 1989, obr. 55 a 57). Vedle nich se vyskytly i vruby na bazálních částech čepelí i drobných čepelek (obr. 52: 3–5, 36) a dokonce i nevýrazný hrot s řapem (obr. 52: 32). Zcela unikátním tvarem je hrot s výrazným postranním trnem (obr. 52: 13), provázený řadou jiných hrotů a čepelek s trnovitými výběžky (obr. 52: 8, 11–12). Převaha radiolaritu nad pazourkem je ve skupině hrotů ještě výraznější než jinde. Tím více nabývá na významu zjištění, že všechny hroty typu Pavlov (obr. 52: 29–30) jsou z pazourku a jediný přepálený spongolit se objevil v podobě vzácného hrotu s vrubem (obr. 52: 1). Jako geometrické mikrolity (0,3%) jsem klasifikoval jen 2 rovnoramenné trojúhelníčky z radiolaritu (obr. 52: 20).

Několik drobných hrotů s jemnou retuší se blíží typu Krems, na jiných se objevuje částečná plošná retuš, a to jak dorsálně, tak hlavně ventrálně (obr. 52: 33). Vedle několika poměrně archaických čepelových hrotů se vzácně vyskytla i drasadla (1,0%), z nichž 2 vyklenutá jsou z pazourku, zbytek z radiolaritu a 1 výrazný kus na úštěpu z pískovce. Z nesourodé skupiny zvláštních nástrojů uvedme jediný kostěnkovský nůž, trn na boku čepelky a především řadu sekáčovitých tvarů.

Tyto jevy nápadně připomínají industrie z mediteránního okruhu gravettien, s nimiž milovický celek spojuje i nápadná drobnotvarost radiolaritové části industrie. Ta je zřejmě záměrná, neboť přítomnost větších neretušovaných čepelí prokazuje, že bylo možno vyrábět i větší nástroje. Rozměrnější, ač méně početná pazourková industrie připomíná běžné nástroje ze sousedního Pavlova I. S výjimkou hrotů typu Pavlov zde však chybí charakteristické prvky tamní industrie, hlavně nože typu Kostěnky, pilky a mikrolitické segmenty. Ty ovšem byly v SZ části pavlovské sídelní aglomerace vyráběny především z radi-



Obr. 51 Milovice I, výběr štípané industrie ze sektoru G. 1, 4, 9, 15, 22–23 S, 14 menilit, 17 B, ostatní R. Kresby T. Berková. Industrie lithique du secteur G.



Obr. 52 Milovice I, výběr štípané industrie ze sektoru G. 1 C-B, 4-5, 23-25, 29-30 S, 8, 10 N. Kresby T. Berková. Pointes et microlithes du secteur G.

olaritu, na rozdíl od hrotů a čepelí s otupeným bokem, ražených takřka výhradně z pazourku (SVOBODA 1997, 185). Pazourková industrie tedy na obou lokalitách vykazuje nepopiratelné shody a radiolaritová industrie zásadní rozdíly, a to přesto, že severozápadní část Pavlova I se vysokým zastoupením radiolaritu Milovicím blíží nejvíce ze všech souborů moravského gravettien. Uvedené skutečnosti budí představu, jakoby původní výbavu allochtonní milovické skupiny tvořila industrie z radiolaritu, přičemž pazourková složka mohla být obohacena kontaktem s rámcově současným místním osídlením.

Z horní polohy pochází jen 21 artefaktů, z toho 7 nástrojů a 14 kusů bez dalšího opracování. Převahou radiolaritu se obě polohy shodují a nelze vyloučit, že původně tvořily jeden celek.

Štípaná industrie ze severní části lokality bezpochyby netvoří homogenní jednotku a její rozbor má jen omezený význam. Na rozdíl od plochy G převládá ve všech severních sektorech pazourek, který celkově přesahuje 39% (resp. 45% bez odpadu, tab. 21). Díky pravidelnému výskytu hrubých nástrojů ve skládce A+B se tu nezvykle hojně uplatňují místní nesilicitové horniny (18, resp. 19%) a různé moravské rohovce (17, resp. 23%). Jen málokdy je lze určit jako křídový spongolit (2,8%) a rohovec typu Krumlovský les (2,3%). Větší část jich může pocházet z rozrušených jurských vápenců, jaké jsou známy např. u Zaječí. Mezi typy nástrojů se bezpochyby objevují intruze, a to jak primární (patřící do původního inventáře, např. listovité hroty), tak sekundární (vtroušené postdepozičním procesem, např. levalloiský hrot). Nepochybnou součástí gravettské industrie, resp. nějaké její fáze, jsou však hrubé sekáče ze skládek mamutích kostí. Podle výskytu radiolaritových hrotů s otupeným bokem a ventrální retuškou se zdá, že jedna z obsažených fází souvisela s hlavním osídlením v ploše G, které zřejmě předcházelo akumulaci kostí ve skládkách. S nějakou mladší fází potom mohou souviset typická pazourková drasidla a silně retušované hroty. Zde bychom očekávali i hroty s vrubem, které však chybí. Společným rysem s inventářem plochy G je nedostatek tzv. kostěnkovských nožů a naprostá absence pilek. Ta obě kolekce vzdaluje od typologického spektra lokalit u Dolních Věstonic a Pavlova.

VIII. *Kostěná a parohová* industrie je na rozdíl od jiných gravettských sídlišť zastoupena nápadně vzácně. Na velkých mamutích kostech ze všech sektorů se objevují stopy tříštění a odrážení. Sektor B poskytl jemné šídlo z bočního metapodia koně, dlouhé 84 mm. Z blízkosti ohniště v sektoru R pochází stejnoměrně uměle zploštěný paroh se zaobleným koncem (aktuální délka 240 mm, šířka 31 mm a tl. 12 mm) a poblíž ležel malý zlomek podobného artefaktu tenčího průřezu. Ostatní předměty byly nalezeny v sektoru G. Z parohové industrie to jsou 2 fragmenty prohnutých jeleních parohů (dle charakteristického perlení), dlouhé 12 cm, s vybranou spongiosou, jež mohly sloužit jako rukojeti nástrojů. Nejreprezentativnější artefakt z mimořádně velkého sobího parohu ležel mezi žebry u mamutí lebky s vytaženým klem v těsném podloží akumulace mamutích kostí západně od chýše (obr. 49). V severozápadní části základů obydlí jsme vyzvedli distální část velkého lvího humeru s rozštípnutou diafýzou a oretušovanou hranou štěpné plochy.

IX. Na rozdíl od blízkých stanic u Dolních Věstonic a Pavlova jsou tu *ozdobné a zdobené* předměty zastoupeny nanejvýš sporadicky. Ze sektoru G pochází oválný rondel ze slínovce o rozměrech 31x25 mm a tloušťce 5 mm s vypuklými plochami a obroušeným obvodem. K běžným ozdobám v gravettien patří provrtané konchylie třetihorních měkkýšů, jichž se v ploše G vyskytlo 10 a 26 dalších bez otvoru. Z hlediska zastoupených druhů je zpracovala Š. HLADILOVÁ (1994). K tomu je třeba připočítat ještě 111 malých fragmentů. Otvory byly jednak vrtány (nejmarkantněji na velkých schránkách poměrně vzácných plžů *Semicassis miolaevigata*, jednak prořezávány (malí plži *Ocenebra striata*). Dva odlomené vnější pysky druhu *Semicassis* sp. jsou zdobené řadami krátkých hlubokých zářezů. Řadou krátkých mělkých řezů byl zdoben i jediný větší kel, nalezený v S části sektoru G.

V akumulaci mamutích kostí v ploše B byl nalezen okrouhlý kořen zubu, po celém povrchu ohlazený a v horní třetině arteficiálně přiškracený. Délka předmětu činí 20 mm, max. průměr 10 mm. Artefakt nápadně připomíná nejjednodušší antropomorfní plastiky, jak je z Pavlova I vyobrazuje B. KLÍMA (1989, obr. 4: o-q).

X. *Manuporty, zvláštnosti*. V ploše A se objevila i malá hrudka tuhy (det. J. Leichman), jejíž místní nebo blízký původ lze vyloučit. Přítomnost keramiky se zatím nepodařilo prokázat.

XI. *Obecná interpretace* musí vycházet ze zvláštní polohy milovických stanic v bočním uzavřeném údolí bez přímého výhledu na říční tok, a z absence jevů, jež charakterizují pavlovien ze sídlišť položených bezprostředně nad nivou (rozvinutá KPI, umělecké projevy, pohřby). Jak v uzavřeném celku ze sektoru G, tak v kontaminovaných útržcích inventářů ze severních sektorů se jeví výrazné odlišnosti od štípané industrie z aglomerací u Dolních Věstonic a Pavlova, i když v severních sektorech se to projevuje jen negativně, tj. chyběním určitých typů (pilek, mikrolitů, kostěnkovských nožů). Obě aglomerace však spojuje tendence ke shromažďování pozůstatků mamutů, dokládající eminentní pozici tohoto obřího savce v obživě a bezpochyby i ve sféře sociálních a rituálních interakcí. Odlehlá pozice milovických stanic v jakémsi druhořadém revíru, kde bylo asi nutno aplikovat odlišnou loveckou strategii, mohla souviset s odlišností jejich hmotné kultury a původu jejich obyvatel. Možnost dlouhodobého usazování v privilegovaných místech mezi bohatým biotopem říční nivy a zdaleka patrnou dominantou Pálavy, důležitou z hlediska orientace příchozích skupin i z aspektů symbolických, mohla podléhat určitým omezením. Výrazné prostorové rozčlenění funkčních zón, neseťené dlouhodobě opakovanými pobyty, nezvyklé a specializované surovinové spektrum, malý počet jader, nedostatek „ženských“ sídlištních nástrojů (škradel) a naopak hojnost hrotů s otupeným bokem napovídají, že lokalita v sektoru G představovala krátkodobou loveckou stanicí.

XII. *Uloženo*: MZM

XIII. *Literatura*: OLIVA 1988a; 1989b; 1999a;b; 2000e; 2003b; OLIVA et al., v tisku.

#### 14. Milovice II

I. *Poloha*: na východním svahu hřbetu 300 m severněji od lok. I, nm. v. 230–245 m. Dnes je část návrší stažena do okolních depresí.



II. *Výzkumy*: lokalita asi známa už před II. světovou válkou H. Freisingovi, E. Gebauerovi a K. Jüttnerovi. Dříve vedla po ose hřbítu úvozová cesta, z níž B. Klíma získal vysoké škrabadlo. Během výzkumu sousední stanice zde prováděli sběry pracovníci MZM.

III. *Stratigrafie*: lokalita je povrchová, ani dohled při terénních úpravách r. 1990 nepřinesl stratifikované nálezy. Zbytky sprašového pokryvu s útržky starších půd ležely v malé mocnosti na terciérních pískách.

IV. *Datování*: bez podkladů

V. *Fauna*: nedochovaná

VI. *Sídlištní struktury*: nedochované, jen řídké roztroušené silicity bez nápadnějších koncentrací

VII. *Štípaná industrie*: z kolekce asi dvou desítek kusů lze ke gravettienu přiřadit asymetrický hrot s částečnou strmou retuší (obr. 53: 1), tupě hrotitou pazourkovou čepel (obr. 53: 2), přepálenou čepel s otupeným bokem a ventrálně ztenčeným koncem (obr. 53: 3), zlomek širokého čepelového tvaru s jednostrannou retuší (obr. 53: 4), přepálenou retušovanou čepel (obr. 53: 5), širokou čepel ze zvláštního silicitu (obr. 53: 6), několik úštěpků z pazourku a radiolaritu a připravené jádro z pazourku (obr. 53: 7). Poslední kus je zajímavý tím, že ukazuje, jak malé kusy pazourku se přinášely z poměrně velkých vzdáleností k dalšímu zpracování. V ostatních nálezech převládá spongolit a jurský rohovec (též typu Krumlovský les) a obsahují určité aurignakoidní formy. Ze sběrů A. Verpoorta a M. Zemly pochází zbytek čepelového jádra z přepáleného silicitu a 2 úštěpy z patinovaných silexů.

VIII-X. *jiné nálezy* chybí

XI. *Interpretace*: snad rozrušený zbytek drobné stanice

XII. *Uloženo*: MZM, ArÚB

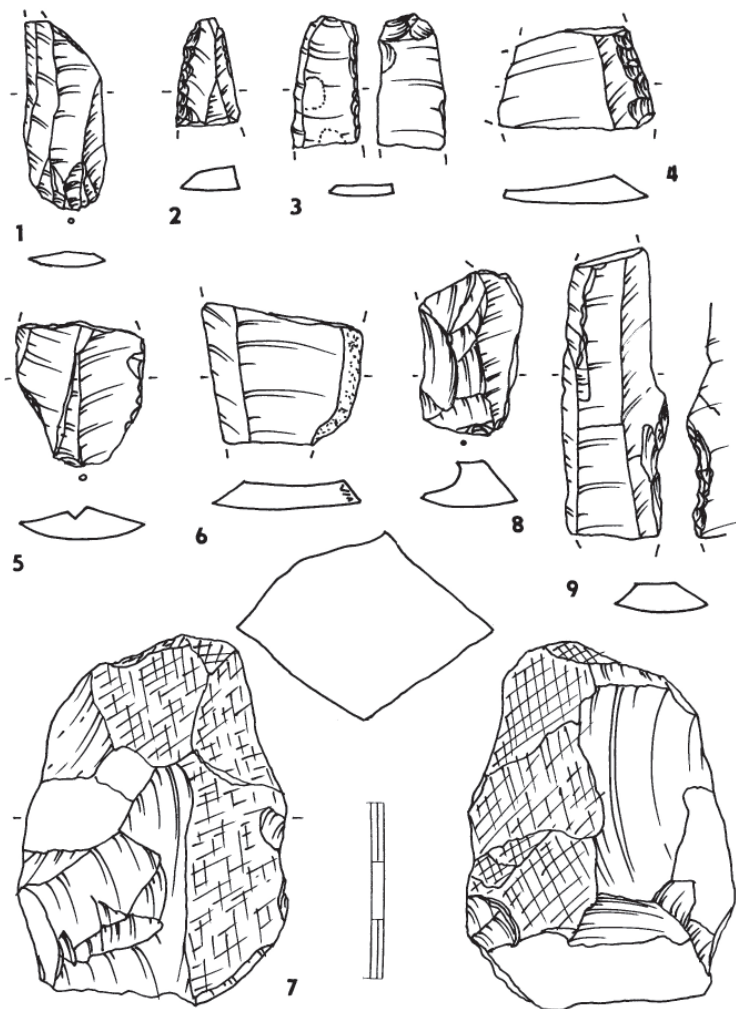
XIII. *Literatura*: E. GEBAUER: Milowitz in vorgeschichtlicher Zeit, nedatovaný rkp. 14 str., ArÚB čj. 617; RZEHAK 1902, sep. str. 12; KLÍMA 1986, 26 (tam poslední položka na katastru Milovic); VERPOORTE – ŽEMLA 2000; OLIVA 2003b, 108.

### 15. Milovice III – Brněnský (Strážný) kopec

I. *Poloha*: několik míst s výskytem mamutích kostí, případně i patinované štípané industrie:

a. pod temenem Brněnského kopce SZ od obce se r. 1971 i dříve našly mamutí kosti a ojedinělé pazourky (KLÍMA 1972); na pozůstatky mamuta se narazilo i nedaleko odtud nad hřbitovem.

b. na dvou místech poblíž temene (268 m), a to na poli směrem k Pavlovu nalezeny ojedinělé fragmenty pazourkových čepelí (M. Oliva, J. Tutič). Více dnes nezvěstných nálezů z těchto míst uvádí ve svém deníku (archiv ústavu Anthropos MZM) J. Lavický. Zaznamenává, že místní obchodník Franz Soukup našel na vých. svahu Brněnského kopce ženskou sošku z pálené hlíny, vysokou 7 cm.



Obr. 53 1–7 Milovice II, 8–9 Milovice IIIb. 1–2, 4, 7–8 S, 3,5 B, 6, 9 limmosilicitu? Kresby Z. Nerudová.

c. na JV (?) úpatí, kde byla v předválečné době školní zahrada, nalezeny patinované silexy (FREISING 1936, 16; SKUTIL 1936)

d. na severním úpatí nad drobnou vodotečí zachyceny r. 1984 mamutí kosti v popelovité vrstvě (KLÍMA 1987b)

e. na SV svahu v místech, kde polní cesta pod vinohradem dosahuje nejvyššího bodu ter. vlny, nalezeny 2 artefakty (VERPOORTE – ŽEMLA 2000).

III. *Stratigrafie*: profil dokumentovaný ve vinohradu na JV svahu Brněnského kopce se složitým sledem eolických sedimentů a půd svědčí o existenci starších pedokomplexů (PK III-V?), mladý paleolit se objevuje ve svrchní spraši (HAVLÍČEK – KOVANDA 1985, 35–36).

IV. *Datování*: bez podkladů

V. *Fauna*: z bodu a a d uváděny mamutí kosti

VI. *Sídlištní struktury*: nedochované

VII. *Štípaná industrie*: z bodu b pochází pazourkový úštěp (obr. 53: 8) a čepel z bíle patinovaného silicitu (obr. 53: 9) a z moravského jurského rohovce, z bodu e radiolaritová čepel retušovaná do tupého hrotu a pazourkový úštěpek. Jiné nálezy nebyly k dispozici

VIII-X. bez dokladů

XI. *Interpretace*: asi zbytky několika krátkodobých stanic

XII. *Uloženo*: ArÚB, MZM

XIII. *Literatura*: SKUTIL 1936; KLÍMA 1972b; 1977b; 1986; 1987b, 6; HAVLÍČEK – KOVANDA 1985; VERPOORTE – ŽEMLA 2000; OLIVA 2003b, 109–110.

Terénní rekonoskace za dobrých podmínek nepotvrdila existenci paleolitické stanice u kóty 201 „am Spitzhübel“ (kóta 292 uváděná pod tímto označením Skutilem je v lese). Roku 1900 se na zmíněném výrazném ter. výběžku nad nivou Dyje měl najít 3 m dl. mamutí kel (FREISING 1936, 15); trať „am Marktsteigen“ je zřejmě totožná s lokalitou II (FREISING 1936, 16; SKUTIL 1936, 76). Další patinované sílexy se měly najít v blíže nelokalizovaných polohách „Schreiberweingaarten“ a „Waldfleck bei der Forsterwiese“ (FREISING 1936, 16). Ve starší literatuře se často uváděl nález listovitého hrotu v hliníku na JV úpatí Brněnského kopce, který by ovšem měl být předgravettského stáří. Dle svědectví studnaře G. Lintnera se na několika místech milovické kotliny narazilo na až 1 m mocnou vrstvu kostí „předpotopních“ zvířat, tak v hloubce 11–12 m u kostela, u domu č. 39 9 m hluboko a u sklepa u č. 37 v hloubce 4–5 m (FREISING 1936, 14). Uvedené nálezy potvrzují názor T. Czudka o větší hloubce tohoto bočního údolí v pleistocénu a současně jeho významnou roli v pohybech stád mamutů.

#### 16. Bulhary I – cihelna (okr. Břeclav)

I. *Poloha*: ve stěně cihelny v údolíčku SZ od obce, ústícím bezprostředně do nivy Dyje, nm.v. přibližně 190 m. Ojedinelé stopy osídlení jsou i ve sprašové stěně v ohbí silnice v severní části obce.

II. *Výzkumy*: výchozy sledoval B. Klíma, J. Benada a J. Nekvasil

III. *Stratigrafie*: pod vrstvou nejmladší spraše leží PK I, v podloží diskordantně černozem PK II a vyvinutá eemská parahnědozem

IV. *Datování*: bez podkladů

V. *Fauna*: nedochovaná

VI. *Sídlíštní struktury*: nedochované, jen popelovitý horizont se zbytky ohnišť ve sprašové stěně

VII. Dle B. Klímy ojedinelé nálezy štípané industrie. Malý soubor z katastru obce v MZM je zřejmě předgravettský (technologicky hrubší, převaha spongolitů a jurských rohvců) a pochází asi z protějšího „Sýslého kopce“ (ŠKRDLA – PŘICHYSTAL 1999).

VIII-X. *jiné nálezy* chybí

XI. *Interpretace*: zřejmě krátkodobá tábořiště

XII. *Uloženo*: ArÚB, MZM

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1986, 23; HAVLÍČEK – KOVANDA 1985, 34; OLIVA 2003b, 110.

#### 17. Klentnice (okr. Břeclav)

I. *Poloha*: pod skaliskem se zříceninou Sirotčího hrádku (kóta 437) na vedlejším severním vrcholu Stolové hory Z od obce

II. *Objevil* H. Freising r. 1934

III-IV. *bez podkladů*

V. *Fauna*: mamut

VI. *chybí údaje*

VII. *ŠI*: dle lakonické zmínky šlo o radiolaritové nástroje

VIII-X. *jiné nálezy* chybí

XI. *Interpretace*: poloha na vrcholu kopce je pro gravettien velmi neobvyklá. Patří-li nálezy vskutku této kultuře, mohlo by jít o naleziště se zvláštní, těžko odhadnutelnou funkcí (snad příležitostná skrýš?).

XII. *Uloženo*: nezvěstné

XIII. *Literatura*: KLÍMA 1986, 25 dle Freisingova archívu v ArÚB; OLIVA 2003b, 110–111.

#### 18. Pouzdřany (okr. Břeclav)

I. *Poloha*: ve svážném terénu na dosti příkrém SZ svahu návrší Kolby (278 m) nad nivou Dyje, nm.v. 220–230 m

II. *Výzkumy*: lokalitu objevil patrně B. Valoušek a F. Schiessel r. 1927, odněkud ze svahu návrší Kolby měl větší kolekci ŠI J. Lavický (dle deníku 100 ks). Ze vzdálenější cihelny na jižním svahu zmiňuje A. Makowsky paleontologické nálezy a J. Lavický (deník) kosti nosorožce.

III. *Stratigrafie*: nálezy pocházejí ze sprašových vrstev, porušených sesuvy po slínovitém podloží

IV. *Datování*: bez podkladů

V. *Fauna*: spolu se sílexy se podle B. Valouška vyskytovaly jen kosti mamuta, v cihelně dle Makowského šlo o velkou rasu koně, jelena (spíše soba? – pozn. aut.), vše velmi tříštěné, dále se zmiňují bovidi, nosorožec a špičák velké kočkovité šelmy. Fosiliferní vrstvu v cihelně bylo možno pozorovat v hl. 10–12 m ve sprašové stěně o celkové mocnosti 25 m. Stopy ohně a artefakty nebyly zaznamenány (MAKOWSKY 1899a, 364–365; BAYER 1925, 71–72). Proto nelze tuto lokalitu označit jako paleolitickou („Pouzdrány I“), jak činí J. SVOBODA (2001g; SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 66). Žádný z jím citovaných literárních údajů sem nálezy paleolitické ŠI neklade, a Makowského časté poukazy na záseky na kostech se již ve své době jeví jako sporné (MAŠKA 1889a). Na kopci Kolby lze najít různé typy jurských rohvců až do rozměrů pěsti.

VI. *Sídlíštní struktury*: nedochované

VII. *Štípaná industrie*: B. Valoušek uvádí 3 pazourkové nožiky, pazourkovou „jehlu“ a několik odštěpků. V MZM je uloženo atypické škrabadlo na rohu pazourkové čepele (obr. 54: 1), polyedrické a nevýrazné boční klínové rydlo (obr. 54: 2–3), příčně retušovaná čepel (obr. 54: 6), vklesle retušovaný ústěp (S-H?), reparační čepel s vrubem (obr. 54: 5), hrotitý čepelový ústěp se zoubkovanou retuší (obr. 54: 4), 8 zlomků čepelí (7S, 1R, obr. 54: 7–10), reparační ústěp z pazourku a jádro se změněnou orientací (S-H? obr. 54: 11). Několik hrubších ústěpů a čepelí z rohovce je zřejmě starší příměsí. Obdobně smíšený charakter má kolekce z ArÚB (SVOBODA 2001g; 2002, obr. 1; SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 66).

VIII-X. *jiné nálezy* nezaznamenány

XI. *Interpretace*: asi rozvlečené pozůstatky krátkodobé stanice ve výhodné poloze na svahu nad řekou

XII. *Uloženo*: MZM, ArÚB

XIII. *Literatura*: VALOUŠEK 1928; SVOBODA 2001g; 2002, obr. 1; SVOBODA – KLÍMA – ŠKRDLA 2002, 66 (mylně jako lokalita II); OLIVA 2003b, 111.