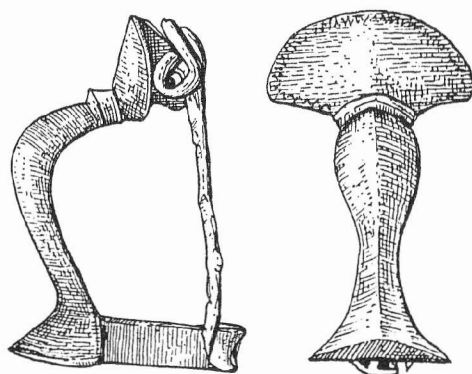


ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ
39 (1995-1996)

ISSN 1211-7250
ISBN 80-86023-17-6



BRNO 1999

PŘEHLED VÝZKUMŮ 39 (1995-1996)

Vydává:	Archeologický ústav AV ČR Brno Královopolská 147, 612 00 Brno E-mail: ps@iabrno.cz http://www.iabrno.cz/3ca.htm
Odpovědný redaktor:	PhDr. Jaroslav Tejral, DrSc.
Redakce a příprava pro tisk:	Mgr. Balázs Komoróczy, Ing. Petr Škrdla
Na titulním listě:	Římská bronzová kolínkovitá spona z Mušova
Kresba:	Lubomíra Trávníčková
Tisk:	Bekros
Náklad:	350 ks

Publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

Published by:

AÚ AV ČR Brno, Královopolská 147, 612 00

All rights reserved.

© 1999 by the Authors and IA AS CR Brno.

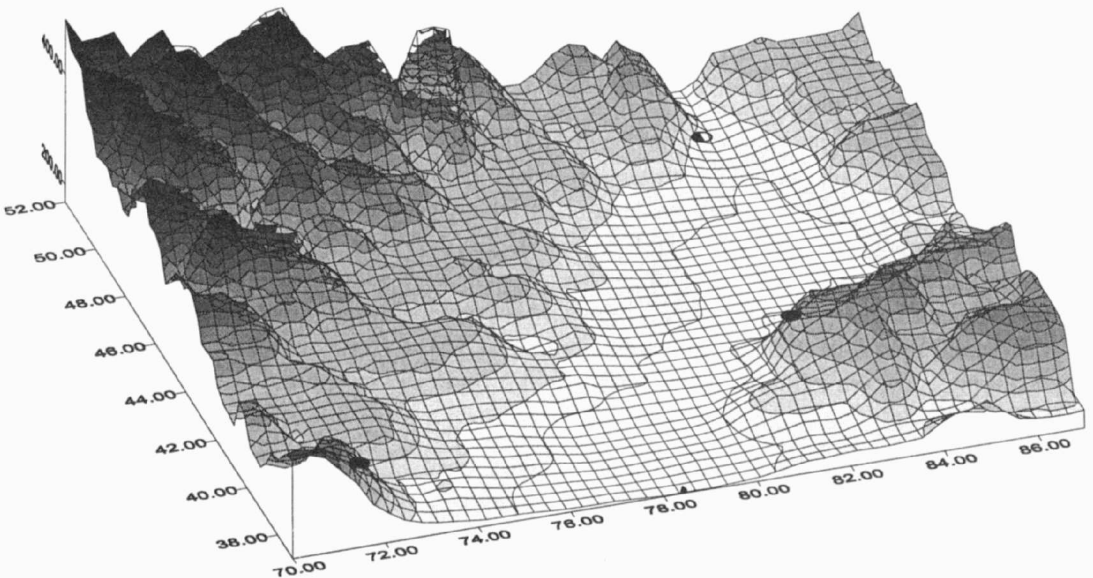
JAROŠOV II - NOVÁ STANICE GRAVETTIENU NA UHERSKOHRADIŠŤSKU

Petr Škrdla, Rudolf Musil

AÚ AV ČR Brno, kat. geologie a paleontologie PřF MU Brno

Poloha

Region Uherskohradištska se rozprostírá v severní části Dolnomoravského úvalu a je zakončen Napajedelskou branou, která odděluje úvaly Dolno- a Hornomoravský. Údolí řeky Moravy je zde ohraničeno pohořím Chřibů na západě a Vizovicou pahorkatinou na východě. Staré Město a Uherské Hradiště vznikly na křižovatce dvou důležitých historických cest. První vedla z Podunají údolím řeky Moravy na sever k Baltu a je ztotožňována s tzv. Jantarovou stezkou, druhá pak údolím říčky Olšavy do prostoru Vlárského průsmyku a dále na Slovensko. Již J. Skutil poukázal (1940, 50) na zajímavou skutečnost, že tyto cesty se shodují s pravěkými loveckými stezkami. V severo-j jižním směru pak probíhal i transport silicitů z glacienních sedimentů na jihomoravské mladopaleolitické stanice, údolí říčky Olšavy může představovat dávnou radiolaritovou stezku. Uherskohradištsko leží též na pomyslné spojnici dvou hustě osídlených gravettských sídelních mikroregionů: Pavlovských kopců na jihozápadě a Předmostím u Přerova na severu.

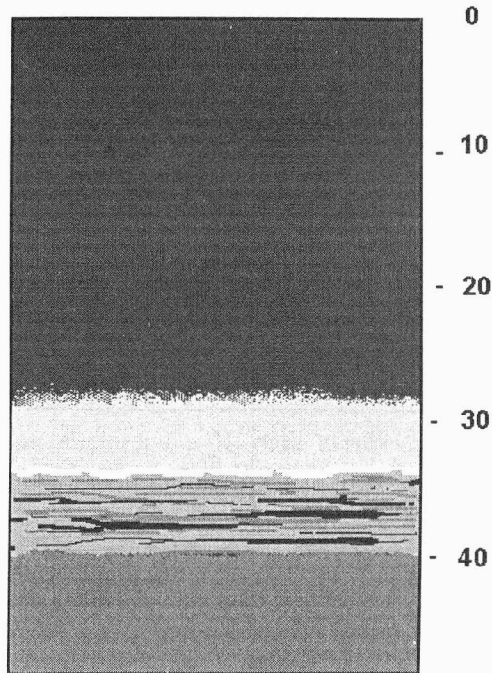


Obr.1. Pohled z Uherského Hradiště do Napajedelské brány a lokalizace nejdůležitějších gravettských stanic: Boršice u Buchlovic (vlevo), Jarošov (vpravo) a Spytihněv (nahore) - A view from the town of Uherské Hradiště to the Napajedla Gate, and the location of major Gravettian sites: Boršice u Buchlovic (left), Jarošov (right) a Spytihněv (top)

Paleolitický průzkum Uherskohradištska byl započat poněkud opožděně ve srovnání s ostatními moravskými regiony. Ještě roku 1933 psal A.Zelnitius (1933, 15), že paleolitické nálezy z Uherskohradištska nejsou známy. Přitom v nedaleké Nové Dědině byly pazourkové artefakty sbírány již roku 1909 (Hrubý 1951). Následovalo období, kdy řada amatérských sběratelů objevovala paleolitické stanice (např. Boršice u Buchlovic, Buchovice...) a shromažďovala kolekce pazourkových artefaktů. Vyzvednout je nutno systematické průzkumy V.Hrubého, který všechny známé nálezy zdokumentoval a spolu s kostmi pleistocénní fauny souhrnně vy publikoval (Hrubý 1951). V roce 1964 na upozornění místního sběratele B.Vyskočila, spolupracovníka AÚ, přišel na Boršickou stanici B.Klíma a zjistil hlubokou orbou (80 cm) narušené intaktní vrstvy. Následně zde vyhloubil čtyři zjišťovací výkopy, z nichž sonda A poskytla v rámci regionu první stratifikovanou kolekci štípaných kamenných nástrojů doprovázených roztroušenými úlomky zvířecích kostí spolu se zbytky popelišť a menší skládkou mamutích kostí (Klíma 1965). Na základě studia kamenných nástrojů, kostí a zjištěné stratigrafie přiřadil B.Klíma boršickou lokalitu k pavlovienu. Další důležitý výzkum provedl o 20 let později R.Procházka v Jarošově, v prostoru stavby lyžařského vleku na západním svahu Černé hory (Procházka 1983). Na vrstevnici 255 m (podle nového zaměření 225 m) výzkum zachytil kumulaci mamutích kostí spolu s ojedinělými kamennými nástroji. Později v průzkumu lokality pokračoval K.Valoch (nepubl). Stanice byla přiřazena (podobně jako předchozí) do okruhu gravettien. Je škoda, že ani v případě Boršic u Buchlovic ani v Jarošově nebylo dosud provedeno absolutní datování radiokarbonovou metodou.

Po roce 1991 zahájil Archeologický ústav AV ČR rozsáhlý projekt na zpracování a vyhodnocení bohatého moravského gravettského materiálu (Svoboda-Klíma-Škrdla 1995). V rámci této objemem nebývalé akce je průběžně zpracováván materiál z eponymní lokality pavlovienu Pavlova I (Svoboda, ed. 1994, 1997). Důležitou součástí úkolu je zpracování komplexní databáze moravských lokalit gravettien a stanovení geografického a chronologického rámce osídlení. Od roku 1991 byly provedeny sondáže na řadě lokalit (Dolní Věstonice I-III, Předmostí I a II, Petřkovice) a bylo jen otázkou času, kdy se pozornost zaměří i na Uherskohradištsko. V roce 1993, při obhlídce terénu v bezprostředním okolí lokality Jarošov (zkoumané R.Procházkou) P.Škrdla na mírném návrší objevil několik pazourkových artefaktů. Důkladným průzkumem pak bylo nashromážděno asi 40 ks štípané kamenné industrie vyrobené z bíle patinovaných silicítů polské provenience, které vystupovaly na ploše přibližně 25*30 m. Lokalita byla v následujících letech průběžně sledována a od roku 1993 doposud povrchové sběry poskytly 190 artefaktů. 22. července 1996, v místě, odkud byla vyorávána kulturní vrstva, byla vyhloubena menší zjišťovací sonda (1*0,5 m), která zachytila artefakty štípané kamenné industrie (25 ks) spolu s četnými úlomky kostí a uhlíky in situ. V září téhož roku byla provedena větší sondáž, tentokrát 5*4 m (6 m² nebylo z důvodu nepříznivé počasí dokončeno). Na základě získaných výsledků bude výzkum lokality i v příštích letech pokračovat.

První nálezy paleolitické industrie na katastru obce Jarošov (dnes součástí Uherského Hradiště) popisuje V.Hrubý (1951) z bezprostředního okolí kaple sv. Rocha. R.Procházka (1983) však již tento materiál prezentuje jako nezvěstný. Při obhlídce terénu v popisovaném prostoru byly nalezeny pouze dva úštěpy, zlomek čepele, drasadlo a kombinace škrabadla s rydlem, jejichž bližší kulturní klasifikace dosud není možná. Přesto je třeba této lokalitě přiřadit pořadové číslo I. Lokalitu, kterou zkoumal R.Procházka, je možno považovat za součást nově popisované stanice (skládky kostí podobně jako na ostatních moravských stanicích gravettien) a proto pro celý komplex bylo zvoleno pořadové číslo II.



Obr.2. Jarošov II: Schematizovaný profil. Popis vrstev v textu - Stratigraphical scheme

Stratigrafie

Černá Hora je geologicky tvořena flyšem vsetínských vrstev (s polohami glaukonitických pískovců), který je z větší části pokryt spraší. Mírné návrší, na kterém byla provedena sondáž, leží v nadmořské výšce 245 m. Pod vrstvou ornice, která v tomto prostoru dosahuje hloubky asi 30 cm, se na části návrší dochovala 5-10 cm mocná poloha nejmladší spraše (obr. 2). Její bazi tvoří a od gravettské kulturní vrstvy ji výrazně odděluje 2-4 cm vrstvička tvořená konkracemi CaCO_3 . Tato mezivrstva tvoří pevný krunýř, který na 90% plochy překrývá polohu gravettienou. Vlastní gravettská kulturní vrstva má charakter soliflukcí rozvlečeného sídlištního horizontu - skládá se z řady makroskopicky dobře rozeznatelných čoček (o mocnosti 0,3-1,5 cm) spraše, uhlíkatých poloh, šedých vrstviček a záteků červeného barviva. Tento sediment má mocnost 5-10 cm a obsahuje štípanou kamennou industrii spolu s četnými zlomky kostí. Štěpina kosti za sektoru 18 a vzorek uhlíků z tamtéž byly zaslány na datování do laboratoře v Groningen. Podloží tvoří mocná poloha oranžově hnědé půdy. Tato situace je srovnatelná s lokalitou Boršice u Buchlovic (Klíma 1964), ale i s dalšími lokalitami dolnověstonicko-pavlovské sídelní aglomerace.

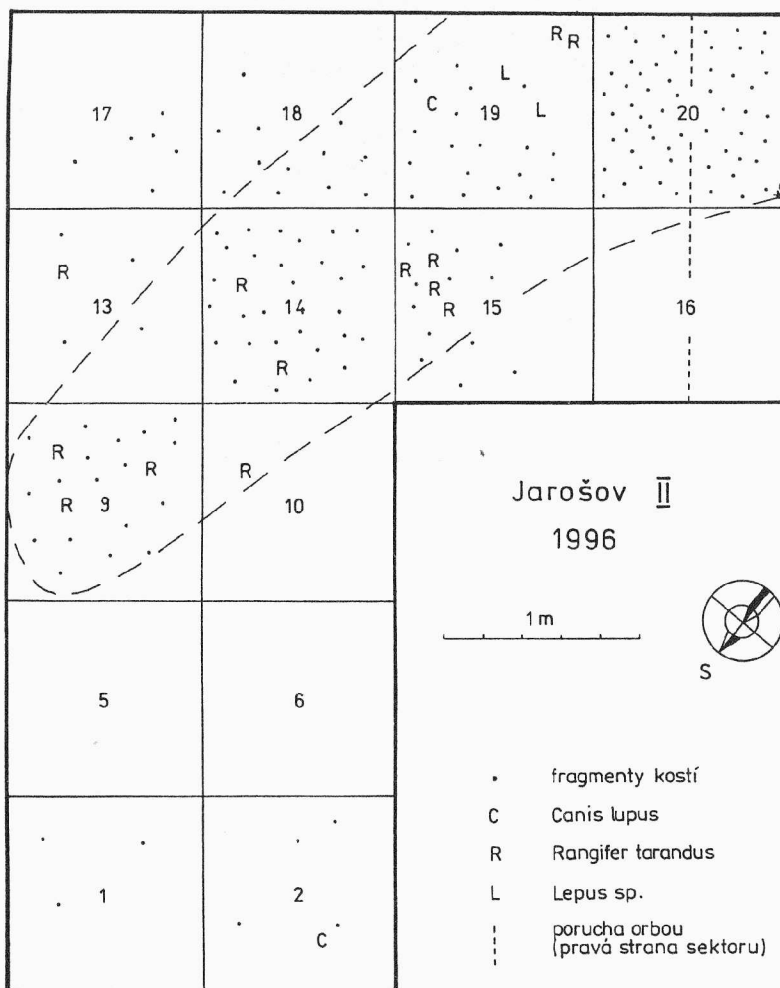
Analýza osteologického materiálu

Způsob zachování: Mimo jednu kost jedná se vždy o malé fragmenty. Jejich povrch je naleptán, většinou však velmi silně korodován kořínky rostlin. Neexistuje ani jedna kost, která by měla neporušený povrch nebo aspoň malou část povrchu. Svědčí to o jejich poměrně mělkém uložení. Celá řada fragmentů je obalena vyloučeným uhličitánem vápenatým až do charakteru cicvárů. To svědčí o uložení kostí pod vrstvou typické vápnité spraše.

Způsob terénní práce: Osteologický materiál je členěn podle čtverců (obr. 3), pravá část odkryté plochy byla poškozena orbou. Pochází pouze z jedné kulturní vrstvy. Jsou

zachovány i ty nejmenší fragmenty kostí (kolem půl cm a méně), což svědčí o velmi pečlivé a detailní terénní práci. Z toho je možné usuzovat, že byly vyzdviženy a zachovány všechny osteologické nálezy, a to i ty nejmenší.

Lovená zvěř: Osteologický materiál jsem determinoval podle jednotlivých nálezových čtverců.



Obr.3. Jarošov II: Kvantitativní rozmístění osteologického materiálu. Největší množství patří malým neurčitelným fragmentům. Většina nálezů sleduje směr J-S, přičemž největší nahromadění se nachází v pravém horním rohu - Distribution of an osteological material. Point: unidentified fragment. Majority of the finds following S-N direction with maximum in top-right corner

1. Fragment epiphysy nějakého většího zvířete (asi velikosti koně), jsou na něm patrné pravděpodobné stopy po kousání šelmy. Je to jediná větší kost v celém souboru. Dále dva malé fragmenty kostí.

2. *Canis lupus*. Tibia sin., celá, pouze bez prox. epiphysy, která však nebyla odlomena, ale rozrušena při fosilizaci. Dist. epiphysa nebyla ještě srostlá s diaphysou, kost tedy patří mladšímu jedinci. Celý povrch kosti je ze všech stran silně korodován kořínky rostlin. Je to jediná kost v celém souboru, která byla nalezena celá. Vedle ní pocházejí z tohoto čtverce 4 malé fragmenty kostí.

5-6. Bez osteologických nálezů.

9. *Rangifer tarandus*. Zub ze spodní čelisti, fragment přední části spodní čelisti, špička parohu. Malé fragmenty kostí - celkem 19 kusů, z toho tři obalené uhličitanem vápenatým.

10. *Rangifer tarandus*. Příčně uražená dist. epiphysa metatarsu.

13. *Rangifer tarandus*. Fragment prox. epiphysy metatarsu dx. Dále 4 nepatrné zlomky kostí.

14. *Rangifer tarandus*. Prox. část metapodia, diaphysa metatarsu sin. Dále malé fragmenty kostí, celkem 29, dva z nich jsou obalené uhličitanem vápenatým, dva zcela jasně tříštěné člověkem. Pokud se týče ostatních fragmentů celého souboru, je nutné uvést, že tříštěné kosti nelze rozeznat od ostatních pro jejich silnou korozi, dá se však předpokládat, že všechny nebo jejich velká většina byly tříštěné člověkem.

15. *Rangifer tarandus*. Celý phalanx I a II, dále zlomky dist. částí (2 kusy) a prox. části phalangu I. Neurčitelných malých zlomků bylo 13.

16. Bez osteologických nálezů.

17. Malé fragmenty kostí v počtu 5 kusů.

18. Malé fragmenty kostí - 12 kusů, jeden z nich obalen uhličitanem vápenatým, jeden byl spálený.

19. *Rangifer tarandus*. Dva zuby ze spodní čelisti.

Canis lupus. Poškozený calcaneus sin.

Lepus sp. Dva volné zuby a fragment metapodia.

Dále 18 kusů malých fragmentů kostí.

20. Malé fragmenty kostí - 57 kusů, 4 zlomky byly obalené uhličitanem vápenatým.

Závěry: Většina osteologických nálezů je tvořena malými až nepatrnými úlomky kostí. Je možné předpokládat, že všechny vznikly činností člověka. Mimo jeden kus neexistují kosti větších rozměrů.

Lovení byli převážně sobi (více než 80% určených kostí), ojediněle se vyskytl i vlk a zajíc. Dlouhá kost vlka byla původně zachována celá. Je to důkazem toho, co známe i z jiných lokalit stejného nebo podobného stáří, že totiž ulovení vlci nesloužili jako potrava a jejich těla byla proto odhazována na skládku celá.

Složení lovné zvěře se zcela vymyká ostatním stejně starým kulturním vrstvám, je to vlastně první lokalita tohoto druhu. Lovci lovili pouze soby, případně i další menší zvířata. Proč tomu tak bylo je těžko vysvětlit. Možná se jednalo pouze o malou tlupu lidí, s minimálním počtem jedinců, která používala toto místo poměrně krátkou dobu. Zřejmě i s takovými nalezišti bude nutné počítat, zatím jsme vždy žili pod dojmem velkých loveckých stanic se zcela jinou skladbou lovené zvěře. Toto je možné konstatovat i přes poměrně malou odkrytou plochu. Jedná se proto o zcela novou a neznámou skutečnost a v tom také tkví důležitost této lokality.

Suroviny

Drtivou většinu použitých kamenných surovin představují silicity označované A.Přichystalem (1994) jako silicity z glacienních sedimentů. Mezi nimi je možno makroskopicky identifikovat řadu kusů majících původ ve formaci krakovsko-čenstochovské

jury (minimálně 20%). Z dalších surovin je několika kusy zastoupen radiolarit, vyjimečně (1 ks) se vyskytl křišťál a chalcedonová hmota pravděpodobně ze stejné zdrojové oblasti jako limnosilicity (1 ks). Kategorie ostatní zahrnuje ojedinělý výskyt kvarcitu a zlomek přepáleného pískovce. Na základě studia surovin kamenných artefaktů nebyl shledán rozdíl mezi povrchovou a stratifikovanou kolekcí.

Tab.1. Jarošov II: Suroviny - Raw materials

	stratifikovaná kolekce - stratified collection	povrchový sběr - surface finds	celkem - total
silicity z glacienních sedimentů - silices from glacial sediments	275	161	436
radiolarit - radiolarite	12	3	15
křišťál - rock crystal	1	-	1
chalcedonová hmota - chalcedony mass	-	1	1
přepaleno - burnt	11	24	35
ostatní - other	2	1	3
Celkem - total	301	190	491

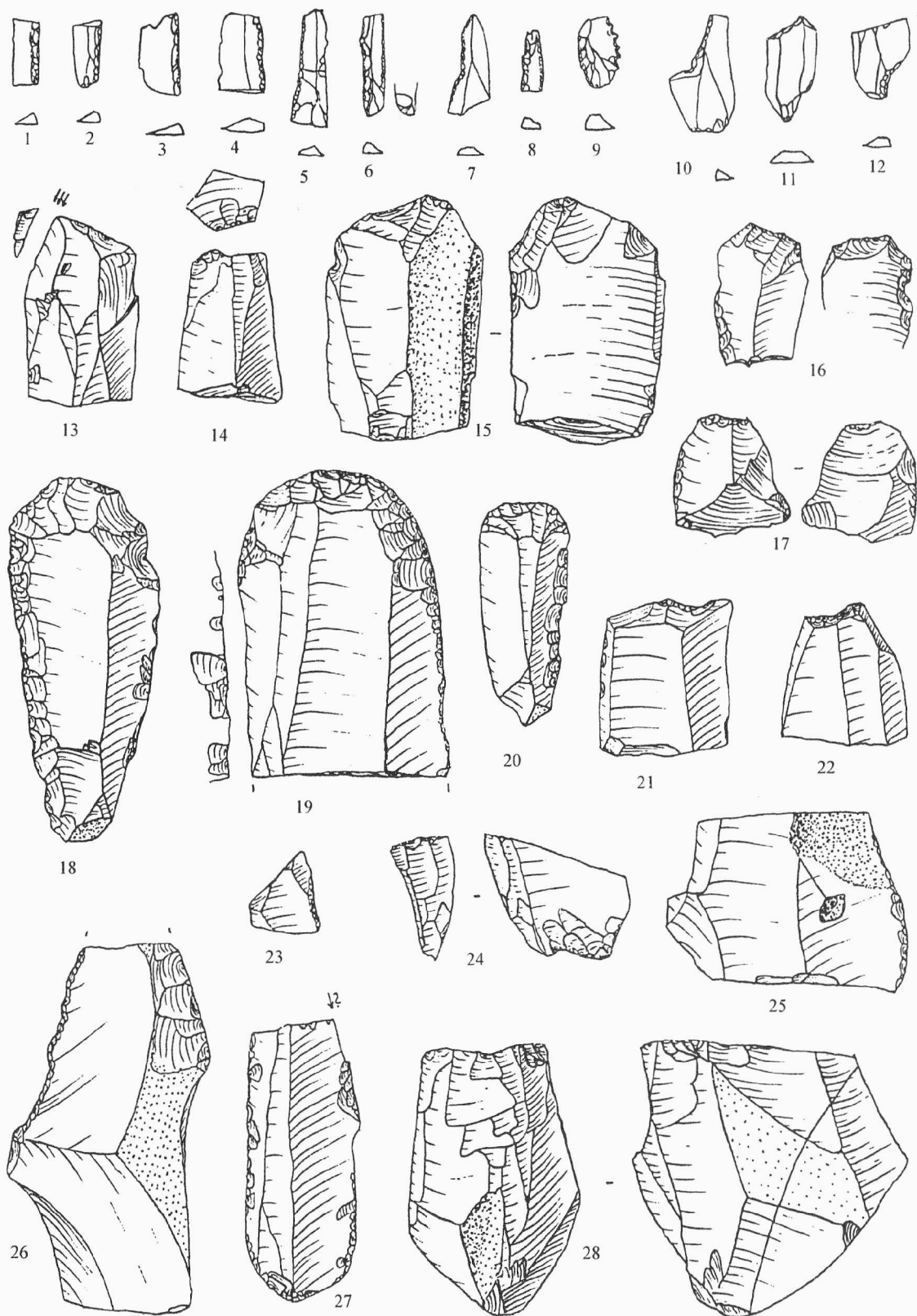
Hrubotvará industrie je reprezentována valounem křemene se stopami úderů (pravděpodobně užito jako pasivní podložka), zaoblenou destičkou (původně též valoun) glaukonitického pískovce (obr. 5:12) a další zlomky místních pískovců (tyto artefakty nejsou zahrnuty v tab.1)

Na lokalitě byly nalezeny též zbytky červeného barviva. U několika větších hrudek lze za jejich zdrojovou oblast považovat nejspíše oblast Ždánického lesa.

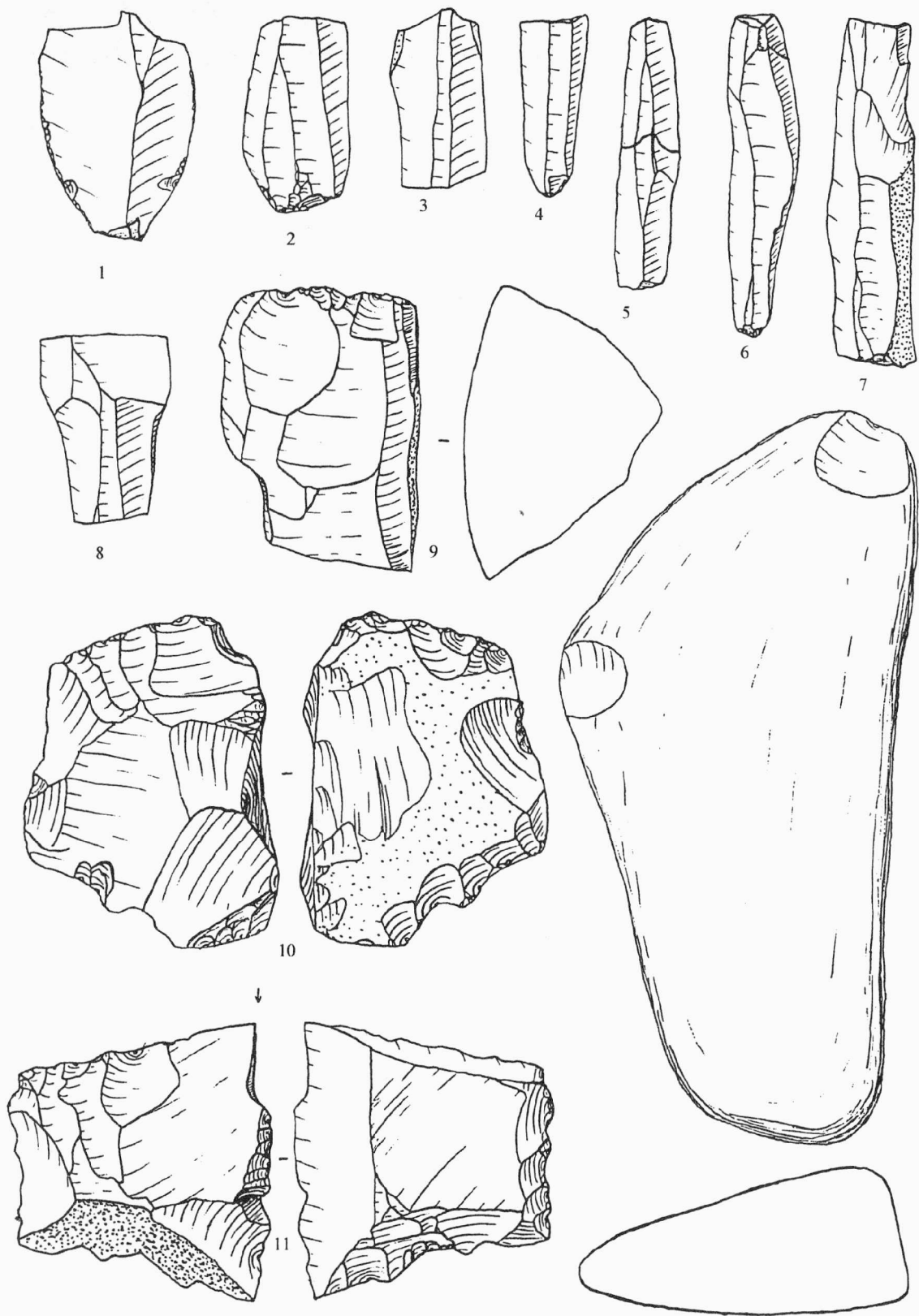
Technologie a typologie

Z tab.2. je zřejmé, že podobně jako v případě surovin není ani z hlediska technologie podstatný rozdíl mezi kolekcí stratifikovanou a povrchovou. Převažují úštěpy nad mikroodštěpky a čepelemi. Čepel byly rozříděny do dvou kategorií, a to zlomené a nezlomené. Téměř 30% zlomených čepelí nedosahuje dvojnásobné délky než je jejich šířka a mohly by proto být klasifikovány jako zlomky. Vlastní zlomky (tab.2) představují indiferentní kusy suroviny. Jádra jsou zastoupena pouze 4 kusy, jedná se o v gravettieniu běžné jednodstavové tvary těžené z úzké hrany (obr. 4:24,28; srovnej Škrdla 1997). Nástroje představují 5.1% soboru (6.7% s vyloučením mikroodštěpků). Převažujícím typem jsou mikrolity - uvnitř jejich skupiny je nejčastěji zastoupena mikročepel s otupeným bokem (obr. 4:1-5), dále se vyskytují hrotité tvary (obr. 4:7,8), v jednom případě laterálně retušovaná mikročepel s otupeným bokem a ventroterminální retuší (obr. 4:6) a vyjimečně se objevila mikropilka (obr. 4:9). Třemi kusy (obr. 4:10-12) je zastoupen odpad z výroby mikročepelí s otupeným bokem. Škrabadla a rydla se vyskytly pouze ojediněle, obě dvě skupiny jsou reprezentovány pouze třemi kusy. Škrabadla jsou vyrobena na laterálně retušovaných čepelích (obr. 4:18-20). Rydla jsou většinou polyedrická (obr. 4:13,15), v jednom případě se může jednat o mikrojádro (obr.4:14). Typologické spektrum doplňuje kombinace zoubkovaného nástroje a rydla (obr. 5:11), další kombinace zoubkovaného nástroje s odštěpovačem (obr. 5:10) dvě dlátka (obr. 4:16,17), příčně retušovaný artefakt (obr.4:22), vrub (obr. 4:21) a původně pravděpodobně do hrotu retušovaná čepel s odlomenou distální částí (obr. 4:26). Na několika artefaktech se objevují místní retuše (obr. 4:23,25,27; 5:1,8).

V sektoru S2 byla dále nalezena ojedinělá hruška vypálené hlíny.



Obr.4. Jarošov II: Výběr štípané kamenné industrie - Selected chipped stone artifacts



Obr.5. Jarošov II: Výběr štípané kamenné industrie - Selected chipped stone artifacts

Tab.2. Jarošov II: Technologie - Technology

	stratifikovaná kolekce - stratified collection	povrchový sběr - surface finds	celkem - total
nástroj - tool	14	11	25
čepel - blade	20	8	28
zlomená čepel - blade fragment	58	38	96
úštěp - flake	107	86	193
jádro - core	2	2	4
zlomek - fragment	10	11	21
mikroodštěpek - microchip	85	31	116
rydlový úder - burin spall	3	-	3
místně retuš. atf. - partly ret. piece	2	3	5

Tab.3. Jarošov II: Typologie - Typology

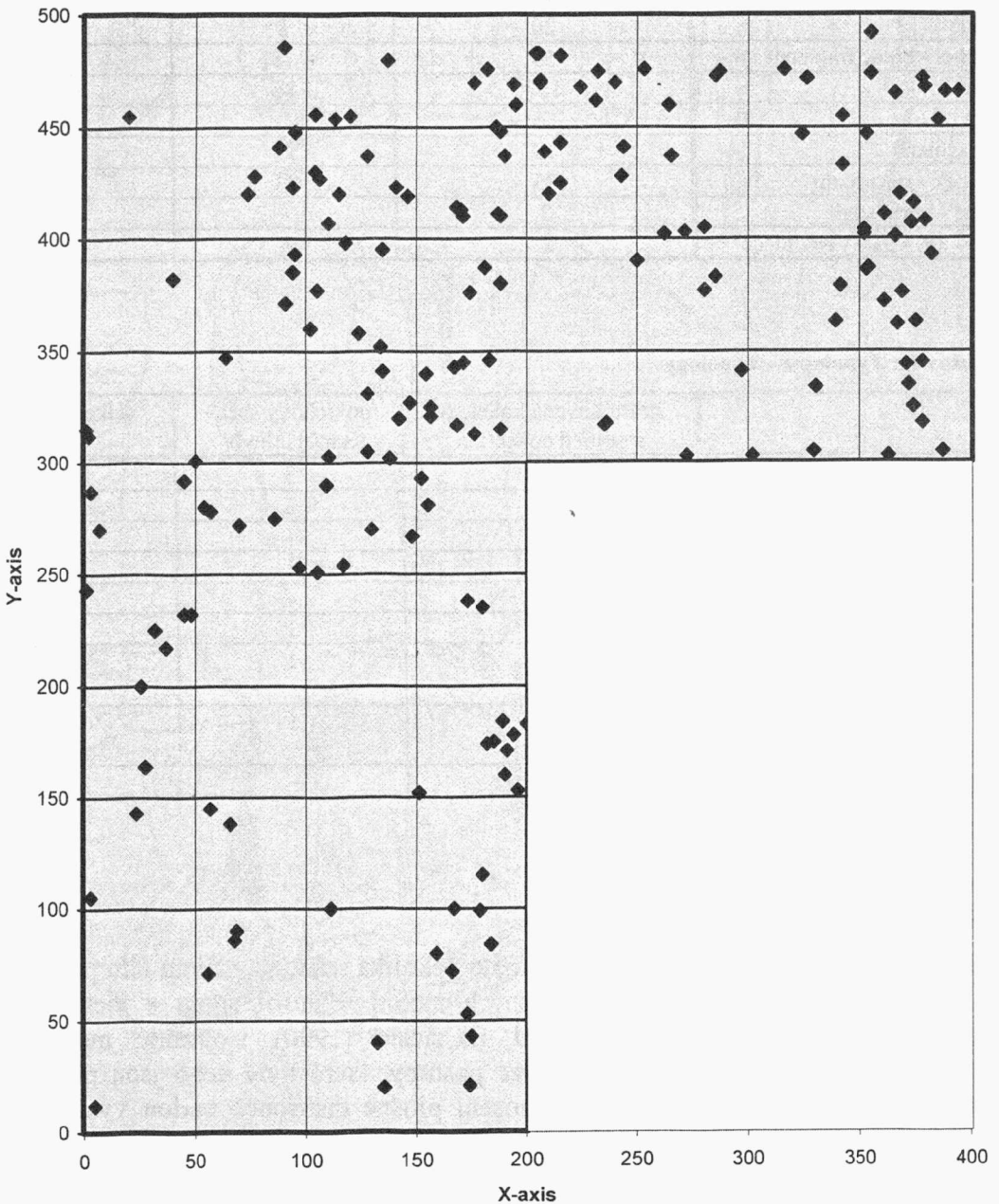
	stratifikovaná kolekce - stratified collection	povrchový sběr - surface finds	celkem - total
mikrolit - microlith	9	3	12
škrabadlo - endscraper	-	3	3
rydlo - burin	2	1	3
příčná retuš - truncation	-	1	1
dlátko - chisel	2	-	2
vrub - notch	-	1	1
rydlo/zoubkovaný nástroj - burin/denticulated piece	-	1	1
odštěpovač/zoubkovaný nástroj - splitter/denticulated piece	-	1	1
retušovaný art. - retouched piece	1	-	1

Plošná distribuce nálezů

Při hodnocení plošné distribuce bylo použito několika strategií - cílem této práce bylo rovněž srovnat výsledky získané pomocí různých metod. Historii spolu s metodickými přístupy ke zpracování problematiky shrnul E.Cziesla (1990) v obsáhlé monografii. V následující pasáži jsou proto rozebrány pouze postupy, které byly nebo jsou používány v naší paleolitické archeologii. Závěry z hodnocení plošné distribuce budou využity jako podklad pro další výzkum lokality.

Během výzkumu (hlavní sonda 5*4 m) byl každý nalezený artefakt zaměřen ve dvou horizontálních souřadnicích (X a Y). Souřadný systém byl zvolen s ohledem na sklon svahu - kladný směr osy Y směřuje proti svahu a tedy i proti směru soliflukce. Mikroodštěpky a další artefakty získané při dodatečném probírání odkopané kulturní vrstvy byly zaznamenány pouze v metrové síti (buňky 1*1 m). Výzkumem bylo získáno (na ploše 14 m²) 187 artefaktů zaměřených v osách X a Y a tuto kolekci doplňuje dalších 88 artefaktů lokalizovaných pouze v jednotlivých metrech sítě.

Jarošov II, 1996 excavation



Obr.6. Jarošov II: Distribuce artefaktů štípané kamenné industrie - Chipped stone industry distribution

Rozptyl kostí lovené zvěře byl zpracován separátně (obr. 3).

V případě rozptylu artefaktů štípané kamenné industrie jsou na mapce patrné shluky (obr.6). Artefakty byly proto rozříděny do čtvercové sítě o rozměru buňky 1*1 m aby mohly být sloučeny s ostatním (lokalizovaným pouze ve čtvercích) materiálem. Materiál zaměřený absolutně byl pro porovnání rozříděn do sítě s rozměrem buňky 0.5*0.5 m. Na takto vzniklou databázi byly aplikovány 3 základní metody hodnocení:

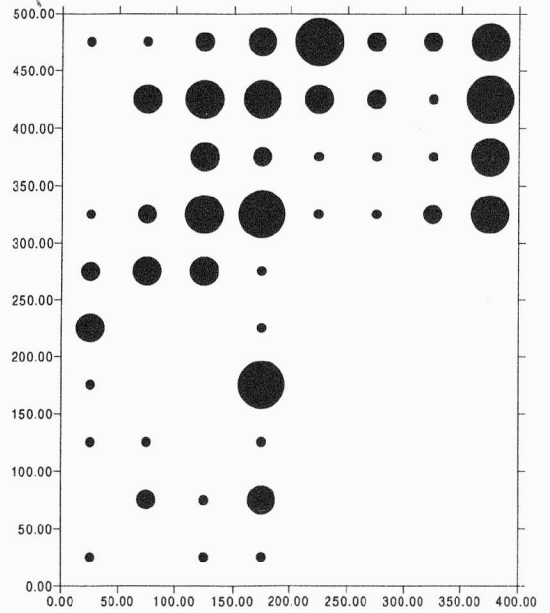
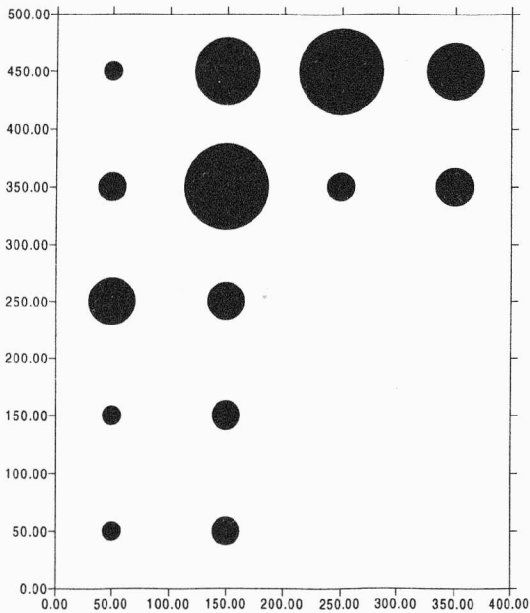
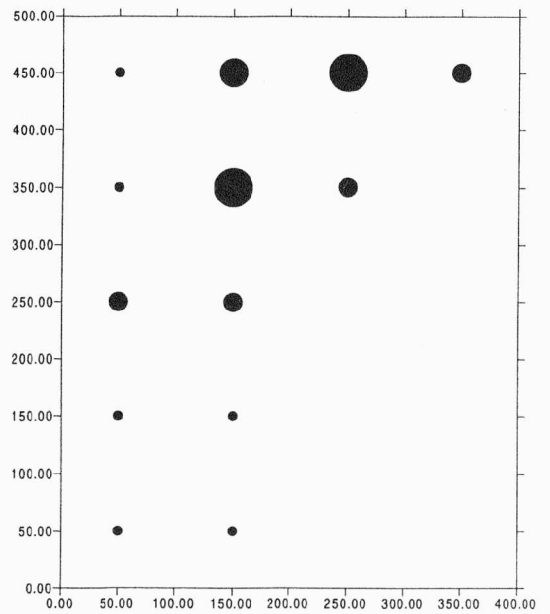
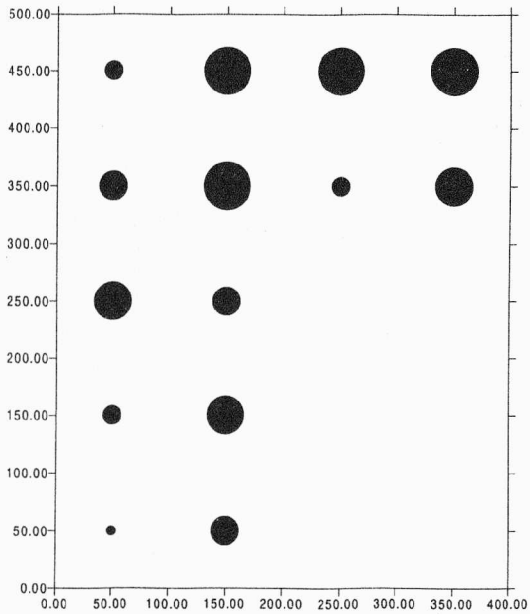
1. poměrné kruhy
2. 2-D reliéfní mapy kde osa Z vyjadřuje hustotu
3. 3-D reliéfní mapy kde osa Z vyjadřuje hustotu

Za předchůdce všech dnes aplikovaných metod lze považovat B.Klímou (1963) publikované mapy, kde hustota šrafury v buňce sítě je úměrná počtu artefaktů. Kruhová metoda (obr. 7), kde průměr kruhu je úměrný hustotě artefaktů v jednotlivých čtvercích sítě byla u nás aplikována např. při hodnocení lokality Dolní Věstonice II, západní svah (Svoboda, ed. 1991, Svoboda-Škrdla-Jarošová 1993). V případě Jarošova II bylo provedeno porovnání výsledků docílených danou metodou při rozdílné velikosti buňky sítě (1*1 m a 0.5*0.5 m). V síti o rozměru buňky 1*1 m byla vynesena zvláště distribuce artefaktů zaměřených ve dvou osách a artefaktů (většinou mikroodštěpků) získaných při dodatečném probírání vykopaného sedimentu. Ráz obou map je podobný jako na řadě jiných výzkumů, většinou platí: kde je koncentrace artefaktů, tam jsou doprovázeny mikroodštěpky. Toto dokazuje mapa vzniklá jako součet všech artefaktů (lokalizovaných ve dvou souřadnicích a zbytku). Poslední kruhová mapa zahrnuje pouze artefakty lokalizované ve dvou souřadnicích. Rozměr buňky sítě je tentokrát 0.5*0.5 m. Plošná distribuce je prokreslena podstatně podrobněji i když její charakter se oproti předcházejícím mapám nemění. Je škoda, že dodatečně získaný materiál byl lokalizován pouze v síti o rozměru buňky 1*1 m a ne jemněji. Tento nedostatek bude během příštích výzkumů odstraněn.

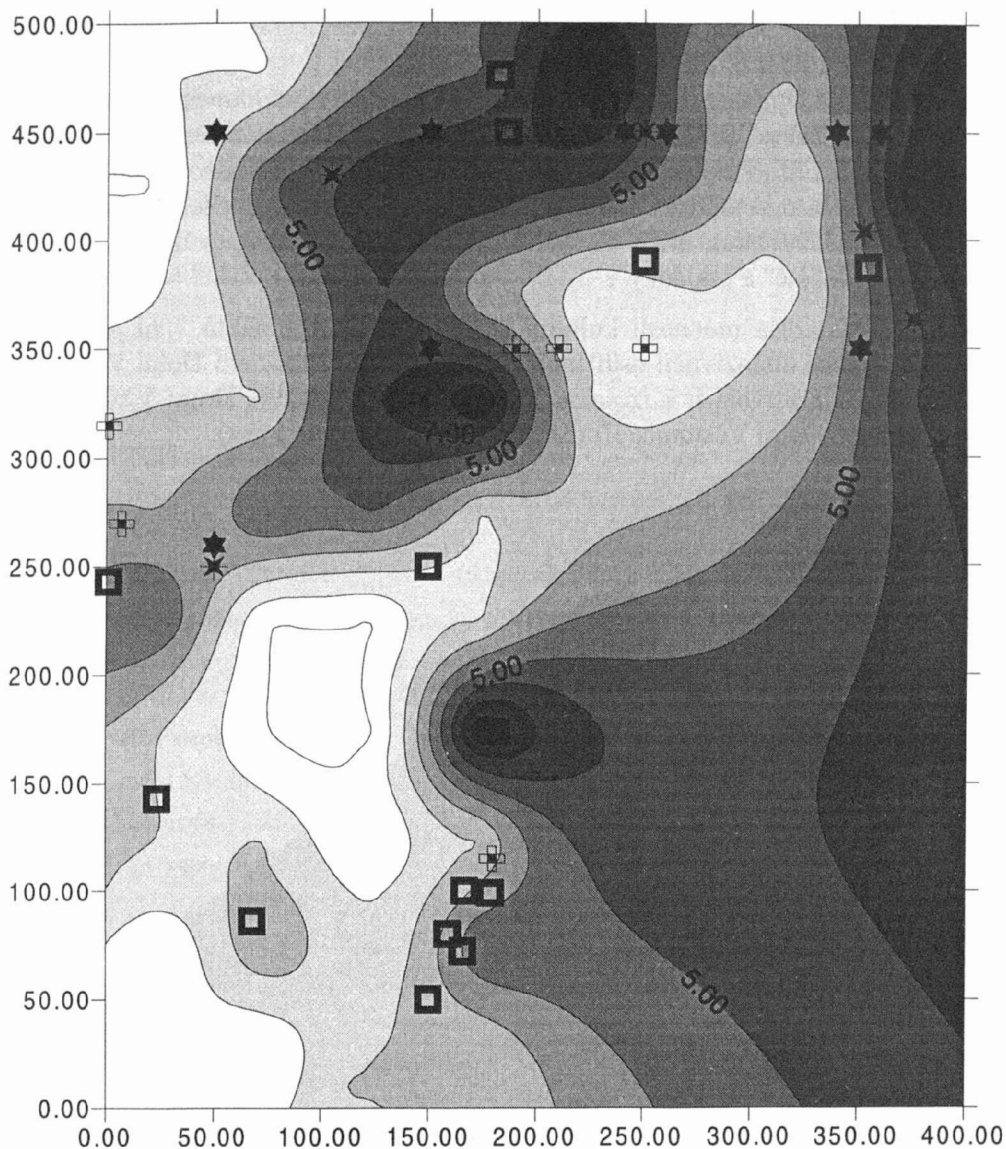
2-D reliéfní mapa (obr. 8) byla na našem území poprvé využita při hodnocení prvních dvou roků výzkumu lokality Pavlov I (Svoboda, ed. 1994). V současnosti je využívána ve většině grafických archeologických systémů pracujících v ČR (např. Vencel 1995, Jarošová 1997). Princip metody je odvozen od topografických map terénu, pouze vrstevnice vyjadřující v klasických mapách nadmořskou výšku jsou zde úměrné hustotě artefaktů. V mapě je možno zvýraznit i jednotlivé důležité elementy (typologické, surovinové, ...). Přestože tyto mapy vycházejí ze stejných dat jako mapy kruhové, jsou přehlednější.

Na první pohled je zřejmé, že 3-D mapa (obr. 9) poskytuje vizuálně nejlépe patrné výsledky. Několik izolovaných vrcholků reprezentujících kumulace nálezů je odděleno prostory s nižší hustotou - tyto tvoří "korýtko" jdoucí ve směru soliflukce. Neprozkoumaný prostor vymezený hodnotami $200 < X \leq 400$ a $0 < Y \leq 300$ byl aproximován. Do 2-D i 3-D mapy byly vyneseny zvolené citlivé elementy: typologické (mikrolity), odlišné surovina (radiolarit), přepálené artefakty a hrudky červeného barviva. Při podobném detailním studiu plošné distribuce na lokalitě Dolní Věstonice II - západní svah, objekt 4 (Svoboda-Škrdla-Jarošová 1993) bylo konstatováno, že zatímco mikrolity se kumulují v centrální části objektu, radiolarity se vyskytují častěji na periferii. Toto se potvrzuje i v případě Jarošova, kde na základě terénních poznatků (kumulace uhlíků, hrudky a záteky červeného barviva) lze předpokládat centrální část pomyslného objektu v pravém horním rohu sondy. Distribuce přepálených artefaktů se shoduje s distribucí mikrolitů.

Na základě detailního zhodnocení plošného rozptylu sondy zkoumané v roce 1996 je možno předpokládat další cenné nálezy v kladném směru osy Y. Prostor v kladném směru osy X je již výrazně poškozen orbou.



Obr.7. Jarošov II: Distribuce artefaktů štípané kamenné industrie. Mapa poměrných koleček kde poloměr kolečka je úměrný hustotě artefaktů. Nahoře: Distribuce artefaktů inventovaných ve dvou souřadnicích (vlevo) a ostatních (většinou mikroodštěpků) inventovaných pouze v metrové síti (vpravo). Dole: Celková hustota artefaktů (součet dvou předcházejících map) v síti o rozměru 1*1 m (vlevo) a hustota artefaktů inventovaných ve dvou souřadnicích v síti o rozměru 0.5*0.5 m (vpravo)- Chipped stone artifacts distribution, a related rings-map. Top: a distribution of the artifacts inventoried in two horizontal axis (left), and other artifacts inventoried only in 1 m square grid (right), Bottom: total density (sum of the maps above) in 1 m square grid (left), and a distribution of the artifacts inventoried in two axis in 0.5 m square grid (right)



Obr.8. Jarošov II: Distribuce artefaktů štípané kamenné industrie. 2-D reliéfní mapa kde osa Z vyjadřuje hustotu. Čtverec: radiolarit, čtyřcípá hvězda: mikrolit, šestcípá hvězda: červené barvivo, kříž: přepálený artefakt - Chipped stone industry distribution, 2-D density map. Square: radiolarite, 4-points star: microlith, 6-points star: red ochre, cross: burnt

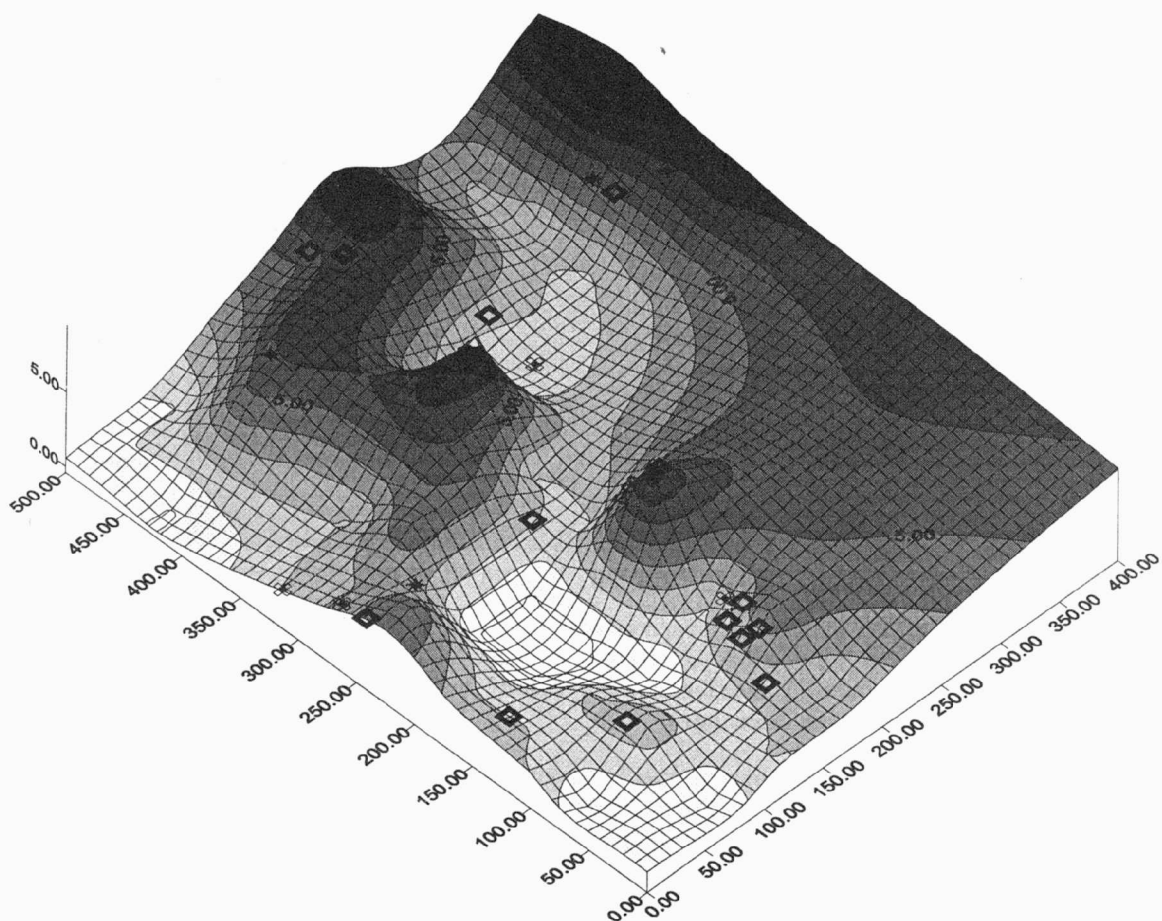
Závěr

Stanice Jarošov II, jež je hlavním předmětem tohoto příspěvku, zaujímá strategicky výhodnou pozici na Z svahu Černé hory a umožňuje tak kontrolu rozsáhlého území v severní části Dolnomoravského úvalu včetně Napajedelské brány (obr. 1). Je odtud možno pozorovat i další významnou gravettskou stanici regionu - Boršice u Buchlovic (návrší Chrástka). Jarošovská stanice leží na půli cesty mezi lokalitami pod Pavlovskými kopci (dolnověstonicko-pavlovská sídelní aglomerace) a Předmostím u Přerova. Výhodná poloha zřejmě souvisí nejen s loveckou strategií, důležitá je zřejmě i jako zastávka na stezce zásobující jihomoravské lokality silicity severské proveniencí. Je zajímavé, že nedaleké

zdroje radiolaritu surovinové spektrum lokality neovlivnily. Shodný trend byl popsán i v Boršicích u Buchlovic (Svoboda a kol. 1994). Za pozornost stojí výskyt křišťálu - suroviny, která se v jihomoravském gravettienu objevuje pouze vyjíměčně.

Na základě nových výzkumů je třeba modifikovat koncepci publikovanou na základě studia výzkumu R.Procházky (1983) J.Svobodou (1994) a posléze rozvinutou M.Olivou (příspěvek na konferenci ESF, Pavlov 1995) o funkci lokality jako specializovaného loviště. Jedná se spíše o další příklad komplexní lokality, tedy vlastní stanice spolu se skládkou kostí vzdálené asi 200m vzdušnou čarou (níže po svahu). Zůstává však nezodpovězenou otázkou chronologická pozice „sídlště“ a „skládky“.

Z hlediska charakteru a mocnosti kulturní vrstvy a obsahu atefaktů v ní je možno lokalitu považovat za méně intenzivněji osídlenou (ve srovnání se stanicemi Dolní Věstonice I, Pavlov I, Předmostí) a přirovnat ji k izolovaným objektům na lokalitě Dolní Věstonice II (Svoboda, ed. 1991) nebo Dolní Věstonice III (Škrdla-Cílek-Přichystal 1996).



Obr.9. Jarošov II: Distribuce artefaktů štípané kamenné industrie. 3-D reliéfní mapa kde osa Z vyjadřuje hustotu. Čtverec: radiolarit, čtyřcípá hvězda: mikrolit, šesticípá hvězda: červené barvivo, kříž: přepálený artefakt - Chipped stone industry distribution, 3-D density map. Square: radiolarite, 4-points star: microlith, 6-points star: red ochre, cross: burnt

Poděkování

Autoři děkují za cenné rady a podporu nejen při práci v terénu ale i při zpracování materiálu B.Klímovi a J.Svobodovi, A.Přichystalovi za konzultaci při určování surovin štípané kamenné industrie, V.Rusnákově za konzervaci osteologického materiálu, V.Sládkovi za pomoc v terénu i pořízení fotodokumentace, a není možno opomenout brigádníky B.Bábovského, A.Bálka, J.Bilavčikovou a E.Marhoulťovou, kteří odvedli dobrý výkon i za velmi nepříznivého podzimního počasí. Softwarové vybavení, na kterém byla zpracována plošná distribuce, poskytla Wenner-Gren Foundation, projekt ICRG-14. Závěrem děkuji A.Verpoortovi za korekci anglického textu.

Literatura:

- Cziesla, E. 1990: Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fundplätzen. *SMA 2*, Bonn.
- Hrubý, V. 1951: Paleolitické nálezy z Uherskohradištska, *Čas.Mor.Mus. Sc.soc.* 36, 65-101.
- Jarošová, L. 1997: Spatial distribution of artifacts. In: J. Svoboda, ed. 1997: Pavlov I - Northwest. *DVS 4*, AÚ AV ČR Brno, 169-178.
- Klíma, B. 1963: Dolní Věstonice, výsledky výzkumu tábořiště lovců mamutů v letech 1947-1952. Praha.
- Klíma, B. 1965: Výzkum na paleolitické stanici v Boršicích v r. 1964, *Archeologické rozhledy* 17, 469-482.
- Procházka, R. 1983: Záchraný výzkum paleolitické stanice v Uherském Hradišti - Jarošově, okr. Uherské Hradiště, *Archeologické rozhledy* 35, 552-554.
- Skutil, J. 1940: Paleolitické nálezy z Hradištska a přilehlého Pomoraví, *Sb.Velehradský*, 11, 50-69.
- Svoboda, J., ed. 1991: Dolní Věstonice II - western slope. *ERAUL*, 54, Liège.
- Svoboda, J., ed. 1994: Pavlov I, Excavations 1952-1953, *ERAUL 66/DVS 2*.
- Svoboda, J., ed. 1997: Pavlov I - Northwest. *DVS 4*, AÚ AV ČR Brno.
- Svoboda, J. a kol. 1994: Paleolit Moravy a Slezska. *DVS 1*, AÚ AV ČR Brno.
- Svoboda, J. - Klíma, B. - Škrdla, P. 1995: The Gravettian Project: Activities during the 1991-1994 Period, *Archeologické rozhledy* 47, 279-300.
- Svoboda, J. - Škrdla, P. - Jarošová, L. 1993: Analyse einer Siedlungsfläche von Dolní Věstonice. *Archäol.Korresp.-bl.*, 23, 393-404.
- Škrdla, P. 1997: Pavlovian Lithic Technologies. In: J.Svoboda, ed., Pavlov I - Northwest. *DVS 4*, 313-372. AÚ AV ČR Brno.
- Škrdla, P. - Cílek, V. - Přichystal, A. 1996: Dolní Věstonice III, Excavations 1993-1995. In: J.Svoboda, ed., Paleolithic in the Middle Danube Region, *Spisy AÚ AV ČR v Brně*, 5, 173-190.
- Vencel, S. 1995: Hostim: Magdalenian in Bohemia, *Pam.Archeol., Supplementum*, 4.
- Zelnitius, A. 1933: Stručný přehled archeologie a archeologického výzkumu v okrese Uhersko-Hradištském, *Sb.Velehradský*, 4, 12-18.

Summary

In 1996, the small Gravettian site of Jarošov II was partly excavated. The site is located near Uherské Hradiště in the lower Morava valley, halfway between Pavlov-Dolní Věstonice and Předmostí. The research is part of the Gravettian project of the Institute of Archaeology AS ČR in Brno which aims at a comparative analysis of the geographical and chronological framework of the Gravettian settlement in Moravia (Svoboda-Klíma-Škrdla 1994).

The site of Jarošov II was discovered by field survey. In undisturbed context, the stratigraphy consists of a plowsoil, 0-10 cm of upper loess, a thin layer of CaCO₃-concretions, stratified soliflucted and redeposited loess and an underlying orange-brown soil (fig. 2). The Gravettian cultural horizon was found in the soliflucted and

redeposited sediments, covered by the layer of CaCO₃-concretions. The stratigraphic situation is similar to most other Moravian Gravettian sites. The main excavated area was 14 m². The finds consisted of animal bones, stone artifacts and a piece of fired clay.

The fauna is composed of reindeer (more than 80%), hare and wolf, what is different from other Gravettian sites. However, the nearby mammoth bone deposit (200 m away), excavated by Procházka (1983) and Valoch (unpubl.), needs to be taken into account. The relation between Jarošov II and the mammoth bone deposit is subject of further investigation.

The stone artefacts (N=491) are usually made of silices from glaciogene sediments (of which 20% of the Krákov-Czestochowa Jurassic variety) and a small number of radiolarite. Single pieces of rock crystal and chalcedony mass were documented. From a technological perspective, flakes dominate over microchips and blades. The four cores are typical for Gravettian technology, i.e. unipolar reduction from a narrow platform (Škrdla 1997). A total of 25 tools was discovered (tab. 3). The majority are microliths: backed bladelets, some pointed, one laterally retouch microblade with ventroterminal retouch and one microsaw. Ends scrapers are made on laterally retouched blades. All the burins are polyhedral. Heavy duty implements are a quartz pebble with pounding marks (probably a passive pad) and a glaukonite-sandstone pebble. Several small pieces of red ochre (probably from the Ždánický les region) were documented as well.

Three methods are used for visualisation of the spatial distribution of the artefacts: classified post mapping (fig. 7), 2-D density mapping (fig. 8) and 3-D density mapping (fig. 9). In addition, the location was marked of several distinct elements (microliths, radiolarites, red ochre and burnt pieces).

As the excavations at Jarošov II continue, a more detailed analysis and comparison with other Gravettian sites will be undertaken in the future.