

ZDEŇKA NERUDOVA

ZPŮSOBY DOKUMENTACE KAMENNÉ ŠTÍPANÉ INDUSTRIE

1. Úvod

Tento metodologický příspěvek je určen všem, kteří jsou nuceni sami provést kresebnou dokumentaci kamenné štípané industrie a nejsou si zcela jisti, jak na to.

Kamenná štípaná industrie není jen postrachem posluchačů prvních dvou ročníků archeologie před nastávající zkouškou z paleolitu a tudíž není její výskyt omezen jen na toto, většinou neoblíbené období lidské kultury. Štípané kamenné artefakty se samozřejmě objevují po celé období pravěku až do rané doby dějinné, i když jejich zastoupení a význam postupně slábne. Poslední výskyt těchto artefaktů ve formě křesadlových kamenů pušek dokumentujeme až k novověku. Je tedy nasnadě, že minimálně jednou za život bude archeolog postaven do situace, kdy je sám nucen nakreslit nějaký artefakt. Abych svým současným i příštím kolegům alespoň částečně usnadnila tuto nelehkou činnost, připravila jsem, vycházející z mnohaletých zkušeností, návod se základními principy a prezentací formou kreslených tabulek. Protože cvičení dělá mistra, nezapomínejte, nebudete-li se svým výsledkem hned spokojeni.

2. Historie

Již v prvních archeologických publikacích najdeme kreslené tabulky s nálezy. Podíváme-li se konkrétně do paleolitických statí, spatříme velice precizně, do detailu zdokumentované artefakty. Charakteristická je pro ně značná tmavost, způsobená hustou, často se křížující šrafurou (např. VALOCH 1965; obr.4:2). Tento způsob dokumentace trval po dlouhou dobu, až se kresby postupně začaly více prosvětlovat a odlehčovat (srov. například kresby B. Klímy z prvních a pozdějších publikací). Postupně kresba dospěla až k jakési technicistní minimalizaci: hrany jsou definovány minimem stínování, nebo je šrafura nahrazena šipkami naznačujícími směry odbití nebo chybí vůbec (obr. 4:3). Každý způsob má své výhody a nevýhody. Takové kresby, u nichž je zcela abstrahováno od jakéhokoliv způsobu vyznačení směrů odbití, mají pro odborníka minimální výpovědní hodnotou a lze se k nim uchýlit jen za určitých okolností (např. při dokumentaci mikrolitů, u nichž

by stínování rozbíjelo charakter předmětu). Ke zcela zvláštním technikám dokumentace patří litografie, která nebyla příliš využívána (ŽEBERA 1958; obr. 4:1).

3. Příprava k tisku

Přes rostoucí technické možnosti se stále jako nejlepší způsob dokumentace považuje klasická perokresba, k jejímuž vyhotovení používáme následující pomůcky:

- technickou tuš (pro technická pera – zn. Centrograf) a násadku s dámským perkem, nebo kreslicí pero Pilot G-1 černé o síle 0,5 (náplň obsahuje tuš), nebo technické pero (centropen dokument) černé, o síle 0,1
- čistě bílý karton nebo polokarton spíše s hladkým povrchem (krídový papír)
- obyčejnou tužku nebo mikrotužku
- pravítko s ryskou
- umělohmotné posuvné měřidlo
- profilovací hřeben (není nezbytný)
- průsvitný papír
- skleněnou desku pro obzvláště velké, objemné či jinak komplikované artefakty.

Ad typy per:

klasické dámské pero: umožňuje kreslení klínových čar, různě silné grafické linky, které kresbu dělají kresbou. Technická tuš je opravdu černá a výborně kryje. Nevýhody: dámská perka jsou drahá a špatně se shání, vyžadují specifický způsob kresby a značnou zkušenost. Obrázek dlouho schne.

gelové pero: jednoduché, rychlé, elegantní, rychle zaschne. Nevýhody: občas z hrotu okapává barva, kresba není dokonale černá a je-li vystavena intenzivnímu světlu vybledne! Také síla hrotu (0,5) napovídá, že toto pero není vhodné na kreslení mikrolitů a drobných retuší.

technické pero: jednoduché, rychlé, elegantní, nejrychleji zaschne. Nevýhody: kresba také není úplně černá a vybledává na světle! Žádné z těchto per není vodotěsné v případě, že často pláče nad svým dílem.

Ad použitý papír:

Na jiném než hladkém druhu papíru dochází k rozptýlení grafické linky. Použití různých druhů a odstínů kartonů může mít vliv na výsledný grafický efekt hotové tabulky.

Ad průsvitný pauzák:

hodí se, kreslíme-li obě plochy jednoho artefaktu. Zajistí nám totiž přesnou, zrcadlově obrácenou kopii předmětu.

Ad skleněná deska:

pod skleněnou desku (akvárium apod.) připevníme předmět. Veškeré kontury v nezakreslené podobě a reálné velikosti překreslíme tenkým fixem (centropenem) na sklo, musíme při tom udržet kolmost, takže si pomáháme krátkým pravítkem nebo složeným papírem. Poté si sklo podsvítíme a přímo na kreslicí papír si obkreslíme předznačené kontury (tab. 3). Takto dokumentujeme velké, objemné předměty, jako jsou různá jádra nebo remontáže (obr. 5). Obdobným řešením může být antropologická deska. Jak název napovídá, jde o aparaturu sloužící k dokumentaci lidského kostrního materiálu. Je to soustava spojených ramen, na konci jednoho je kovový hrot, kterým přesně objíždíme obrysy předmětu. Na konci druhého ramene je připevněná tužka, která na papír kreslí to, co my obtahujeme. Můžeme si rovnou nastavit zmenšení.

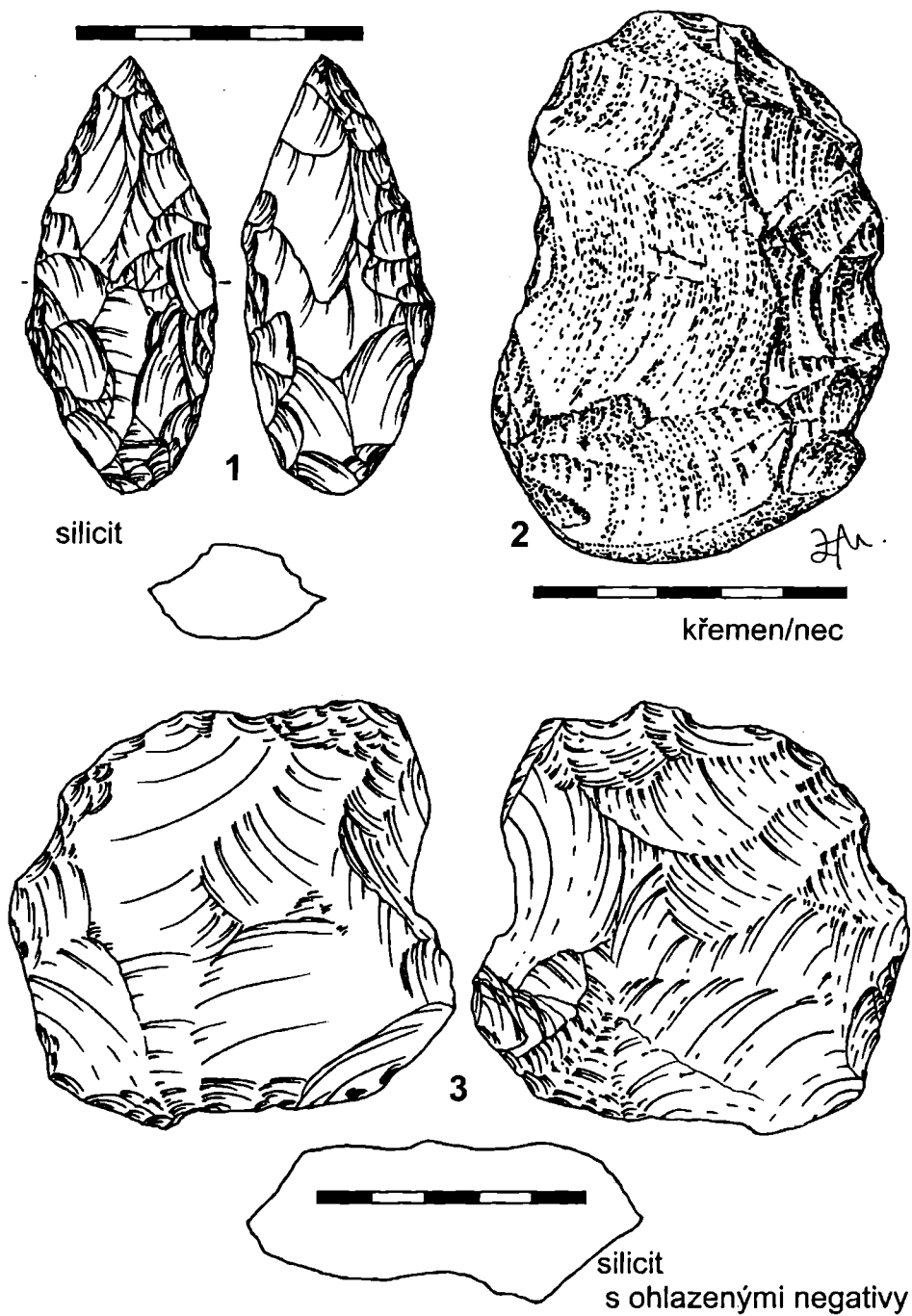
Pro velmi malé předměty můžeme použít desku na mikrolity nebo si vypůjčíme obdobné zařízení sloužící všem biologům, které je o něco elegantnější: přes binokulární lupu vidíme nasvícený předmět a zároveň svoji ruku s tužkou. Ve skutečnosti ale „obkresluje“ kontury vedle na papíru. Také si můžeme nastavit libovolné zvětšení.

Ve všech popsaných případech se jedná o klasické kresby tuší na karton, z nichž jsou posléze upraveny tabulky pro tisk. Nelze doporučit fotografování; to se ostatně až na výjimky také nepoužívá. Pro prezentaci v PowerPointu lze artefakty nasnímat na scanneru, u velkých předmětů ale musíme počítat s určitým zkreslením.

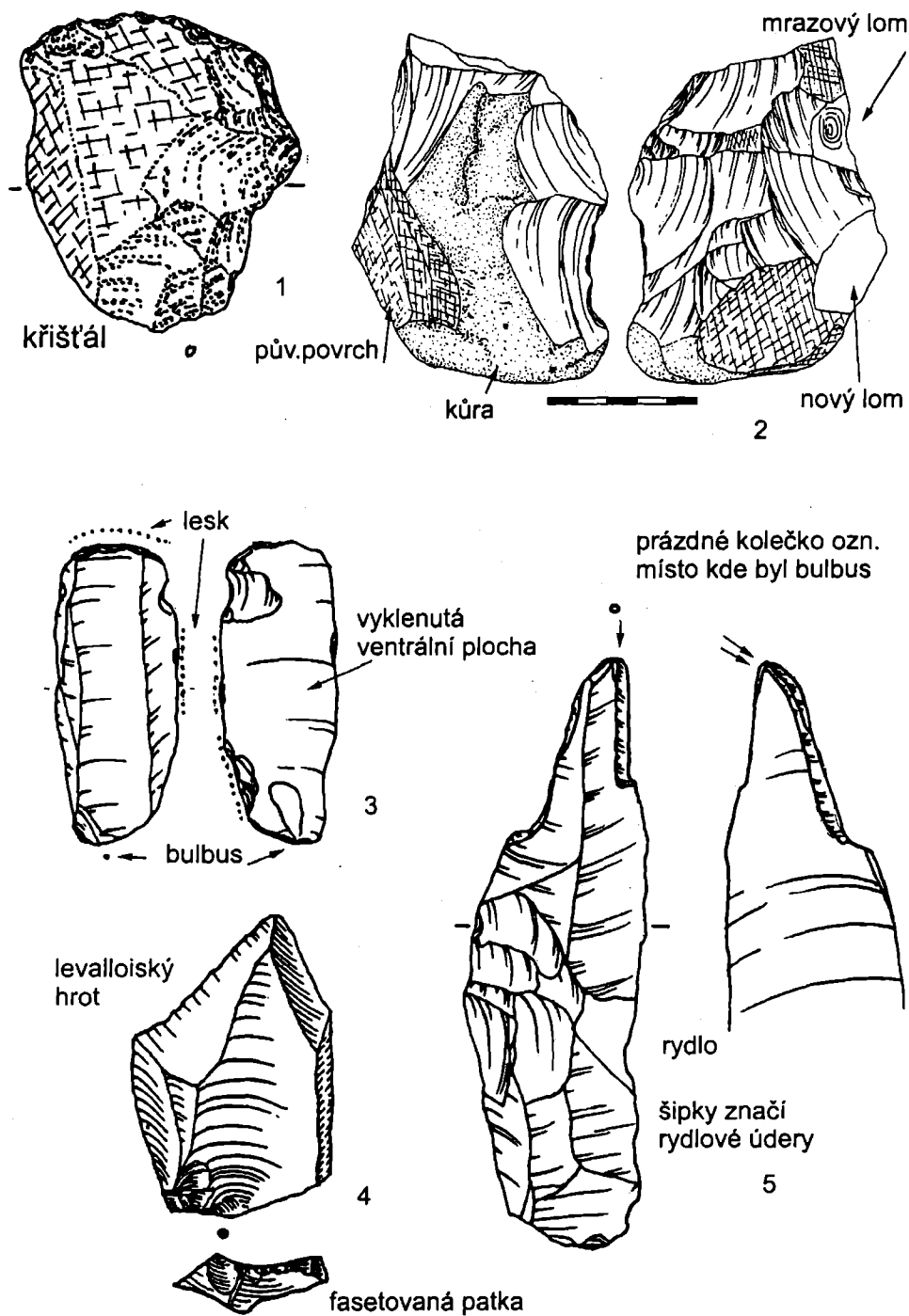
4. Metodologie kresby

Způsoby dokumentace kamenné industrie prozatím v naší literatuře nebyly detailně popsány. Ze zahraniční literatury zde ocituji starší práci (VEIL 1988 s mnoha dalšími podrobnostmi), v níž jsou popsány metody kresby. V odborné literatuře platí při zobrazování určitý usus, který je dobré dodržovat. V principu je totiž kreslení ŠI technickou kresbou se zavedenými značkami a symboly.

1. orientace předmětu: základní pohled je vždy bulbem dolů a dorsální plochou nahoru, jádra se orientují podstavou dolů.
2. směr světla: světlo jde vždy shora zleva, proto je levá polovina předmětu méně šrafována, je světlejší, než pravá polovina. Tím se dosáhne plastičnosti předmětu.
3. průběh stínování: šrafony vyznačují intenzitu a směr odbítí a průběh jednotlivých negativů na zobrazovaném předmětu (více zakulacené – méně zaoblené až rovné, srov. značky na tab.1) a zároveň definují tvar předmětu. S jejich pomocí převádíme trojrozměrný předmět do dvojrozměrného zobrazení. Právě toto dělá začátečníkům největší problém.
4. nutné pohledy: jednoduchý úštěp, čepel nebo nástroj retušovaný jen na dorsální ploše kreslíme jen z pohledu na dorsální plochu. Vyznačíme místo řezu a připojíme průřez předmětu. Puntíkem označíme místo, kde se nachází bulbus, zvláště tehdy, není-li v podélné ose předmětu. U valloiských předmětů se nekreslí průřez, ale tvar patky (obr. 2:4). Při kresbě retuše na ventrální ploše (vrub, zoubky, rydlový úhoz, opotřebení) stačí jen adekvátní část výřezu ventrální plochy (obr. 2:5). Oboustranně plošně retušované předměty kreslíme vždy z obou stran (obr.1:1). U předmětů se strmou retuší (např. vysoká škrabadla) kreslíme i boční pohled. Jádra: u jednoduchého jednopodstavového jádra stačí jeden pohled na jeho těžní plochu a průřez (obr. 3:5). Čím komplikovanější je jádro, tím více pohledů musíme nakreslit.
5. typy povrchů: různé druhy šrafony označují různé typy povrchů, lomů, retuší, surovin ap.. Jsou to obecně platné značky, všem srozumitelné, a všichni by je měli používat: štípaný silicit (obr. 1:1), štípaný křemen/nec (obr. 1:2), štípaný křišťál (obr. 2:1), štípaný silicit s ofoukanými hranami (obr. 1:3), kůra, původní povrch, mrazem vypadlý povrch, nový lom nebo retuše, přepálený povrch (obr. 3:4).
6. doprovodné značky: bulbus (obr. 2:3), místo po odlomeném bulbu (obr. 2:1), rydlový úhoz (obr. 2:5), zbytek rydlového úhozu (tab.1), lesk/opotřebení (obr. 2:3), původní lom (obr. 3:3), nový lom (obr. 3:4), řez (obr. 3:2; tab. 3:1).

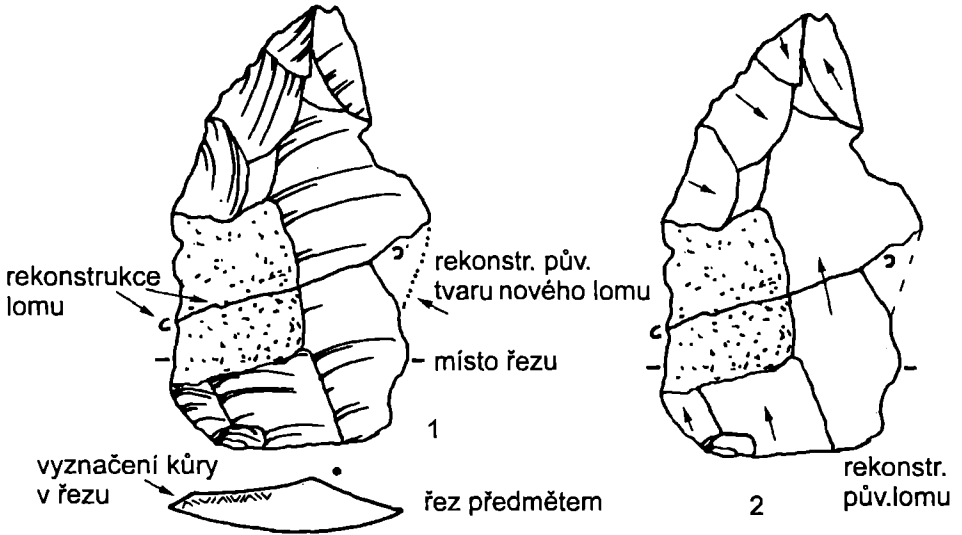


Obr. 1. Dokumentace různých typů surovin.



Obr. 2. Dokumentace různých typů surovin.

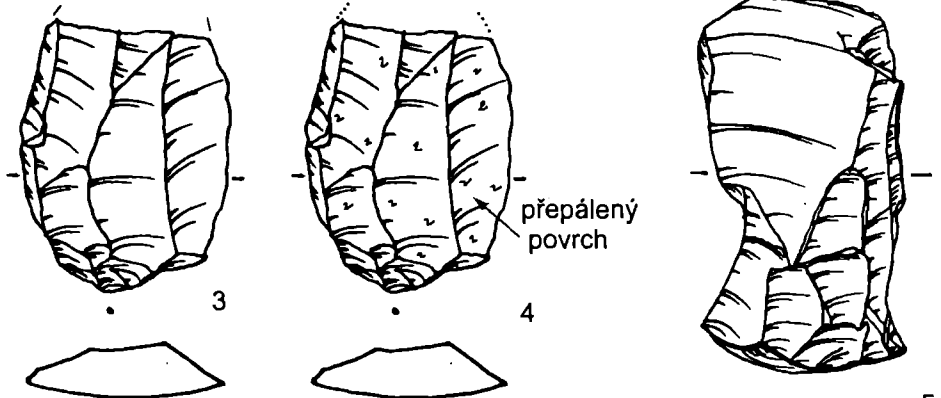
šrafovaný předmět

tentýž předmět;
směry šrafování jsou vyznačeny šípkami

ozn. původního (patinovaného) lomu

ozn. nového lomu

jádro



vyznačení původního povrchu na řezu jádrem

Obr. 3. Užití technických značek v kresbě.