

Belcredi, Ludvík

**Zemědělské a řemeslnické nástroje na zaniklých středověkých osadách**

*Archaeologia historica*. 1983, vol. 8, iss. [1], pp. 411-422

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/139470>

Access Date: 17. 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.

## Zemědělské a řemeslnické nástroje na zaniklých středověkých osadách

LUDVIK BELCREDI

Archeologické výzkumy zaniklých středověkých osad Pfaffenschlagu, Mstěnic, Bystřece a Konůvek přinesly množství poznatků o používání zemědělských a řemeslnických nástrojů na středověkém venkově.<sup>1</sup> Tyto poznatky nám umožňují nejen se obeznámit se způsobem výroby kovových předmětů, ale též nahlédnout do systému a kvality zemědělské produkce a způsobu opracování některých surovin na těchto osadách.

Zmíněné lokality se nacházejí v odlišném přírodním prostředí s různým historickým vývojem. Avšak jedno mají tyto osady společné. Je to doba a způsob zániku. Všechny tyto osady zanikly během 15. stol. vypálením. Jak se ukázalo, dává tento způsob zániku předpoklad hodnotných hmotných nálezů. Počet nálezů železných předmětů připadajících v průměru na jednu usedlost je však na jednotlivých usedlostech velmi odlišný. Nejvíce nálezů pochází z lokality Bystřec, 66 předmětů na jednu usedlost, nejméně z osady Pfaffenschlag, 6 předmětů.

Srovnáním jednotlivých typů zemědělského a řemeslnického nářadí na jednotlivých lokalitách bychom dosáhli zajímavého přehledu používaných typů středověkého nářadí v jednotlivých oblastech. Avšak k tomuto účelu máme zatím velmi málo nálezů některých, především řemeslnických nástrojů, z nichž některé jsou zastoupeny pouze jediným předmětem. Přesto z výsledků dosavadních výzkumů těchto čtyř lokalit lze utvořit soubor, který nám dává solidní představu o středověkém zemědělství a druzích řemeslné výroby na moravském středověkém venkově.

Abychom zjistili jakými způsoby a s jakými znalostmi byly tyto předměty vyráběny, byly některé předměty ze Mstěnic a z Pfaffenschlagu podrobeny fyzikálně metalurgickému rozboru. Ukázalo se, že na obou lokalitách byly používány předměty s odlišnou technologií zpracování. Předměty vyrobené technologickou metodou na vyšší úrovni jsou vzácnější. Lze předpokládat, že byly vyráběny specializovaným řemeslníkem mimo zemědělské osady, zatímco ostatní předměty mohl vyrábět vesnický kovář (V. Nekuda 1975, K. Stránský, str. 209—218, K. Stránský 1978, str. 201—202).

Celkově tento soubor obsahuje 98 zemědělských nástrojů 12 druhů a 46 řemeslnických nástrojů 13 druhů. Tento počet je zajisté ovlivněn snahou středověkého člověka o záchranu kovových předmětů o větší hmotnosti a snad i menší pravděpodobností dochování drobných řemeslnických nástrojů. Počet jednotlivých předmětů je však především dán množstvím v jakém se na usedlostech vyskytovaly. Vycházíme-li z předpokladu, že venkovské hospodaření se od vrcholného středověku do poloviny 18. stol., kdy došlo k zemědělské revoluci, příliš nezměnilo, pak se můžeme opřít o to, že v 2. polovině 18. stol. tvořilo stavení, pluh, vůz, brány, určitý počet dobytka a obilí tzv. fundus instructus. V některých zákupních privilegiích a inventářích jsou počítány k základnímu

majetku ještě sekera, pila a kosa. Ostatní předměty jako motyky, srpy, rýče, lopaty, vidle, síta, žlaby atd. byly považovány za předměty zcela běžné a jejich přítomnost na statku nebyla nijak zvlášť zdůrazňována (Krofta K. 1949, str. 337—338).

Základem zemědělské výroby na vesnici byla příprava půdy a její hlavní částí orba. U radlic ze zkoumaných lokalit můžeme pozorovat velkou variabilitu tvarů a vývojové rozdíly. Z 13 nalezených radlic dosáhla nejvyšší dokonalosti známá asymetrická plužní radlice z Pfaffenschlagu (Nekuda V., 1975, str. 135, tab. I/1). Na tradiční slovanské tvary navazují nálezy dvou symetrických radlic s laloky, které pocházejí ze Mstěnic a z Konůvek. Na radlici z Konůvek je možno dobře pozorovat způsob opravy navažením nového okraje a vyztužením středu (tab. I/2). Dalším typem, který navazuje na slovanské radlice je tzv. veslovitá neboli šípovitá radlice ze Mstěnic (tab. I/3). Zvláštní typ představuje nález tulejkovité radlice z Bystřece, kterou by bylo možné zařadit podle dělení M. Beranové jako sošník (tab. V/7) (Beranová M., 1980, str. 264). Naprosto převažující však jsou symetrické kopinaté radlice ze Mstěnic a Pfaffenschlagu, kterých bylo nalezeno celkem 8 (tab. I/4—5). Ačkoliv se tento typ u Slovanů prakticky nevyskytuje, byl znám již v latěnu a ve středověku bylo jeho využití patrně zdokonaleno nasazením dvou nebo i více radlic vedle sebe. Radličky jsou rozměrově téměř shodné. Jejich průměrná délka se pohybuje kolem 19 cm, šířka listu je 6—8 cm. Tvarová odlišnost používaných radlic však může pramenit z toho, že ještě v 18. stol. se běžně vedle sebe používal pluh a rádlo, někde i hák. Po zorání pole pluhem se rádlá nebo háku používalo k příčné orbě (Jirásek J., 1968, str. 216).

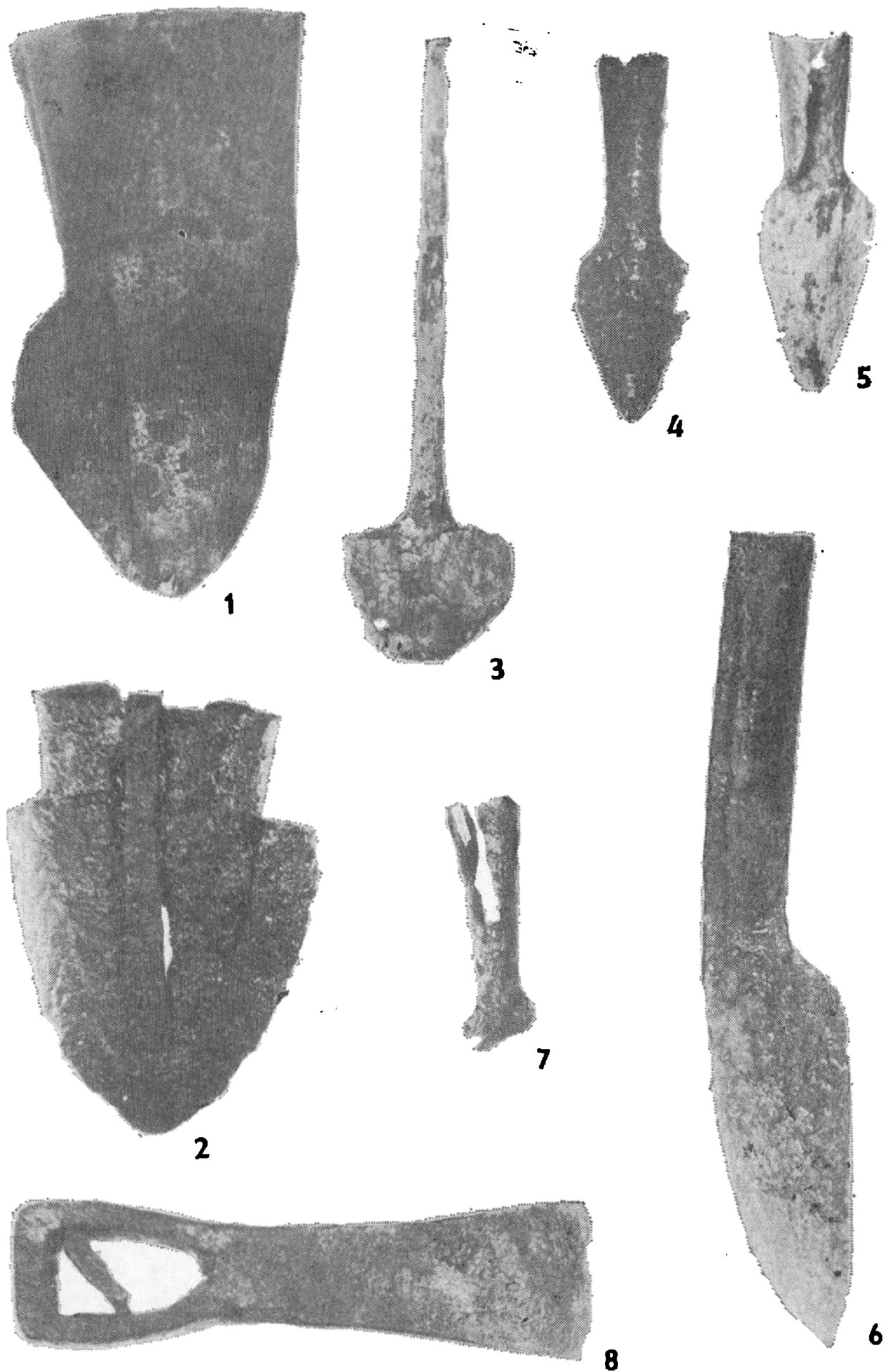
Pluh se odlišoval od rádla použitím odvalové desky a především zařazením krojidla před radlicí. Nálezů krojidel je však málo. Jedno pochází ze Mstěnic a jedno z Konůvek. Jejich počet vzhledem k radlicím ukazuje na malé rozšíření pluhu ve středověku. Je však možné, že se tohoto nástroje dříve užívalo i u jiných typů oradel než pluhů (tab. I/6).

Výbavu oráče doplňovala otká, odlišná od otek slovanských. Naprostou tvarovou a dokonce i rozměrovou jednotnost demonstrují nálezy tří otek ze Mstěnic, Pfaffenschlagu a Bystřece, tedy z míst od sebe značně vzdálených. Délka všech těchto otek je 13,5 cm, šířka spodní části, botky, je 4×2,5 cm a tulej se zužuje od shora dolů ze 4 na 2,5 cm. Násady byly v tuleji jištěny hřeby s hraněnou vypuklou hlavicí (tab. I/7, V/5).

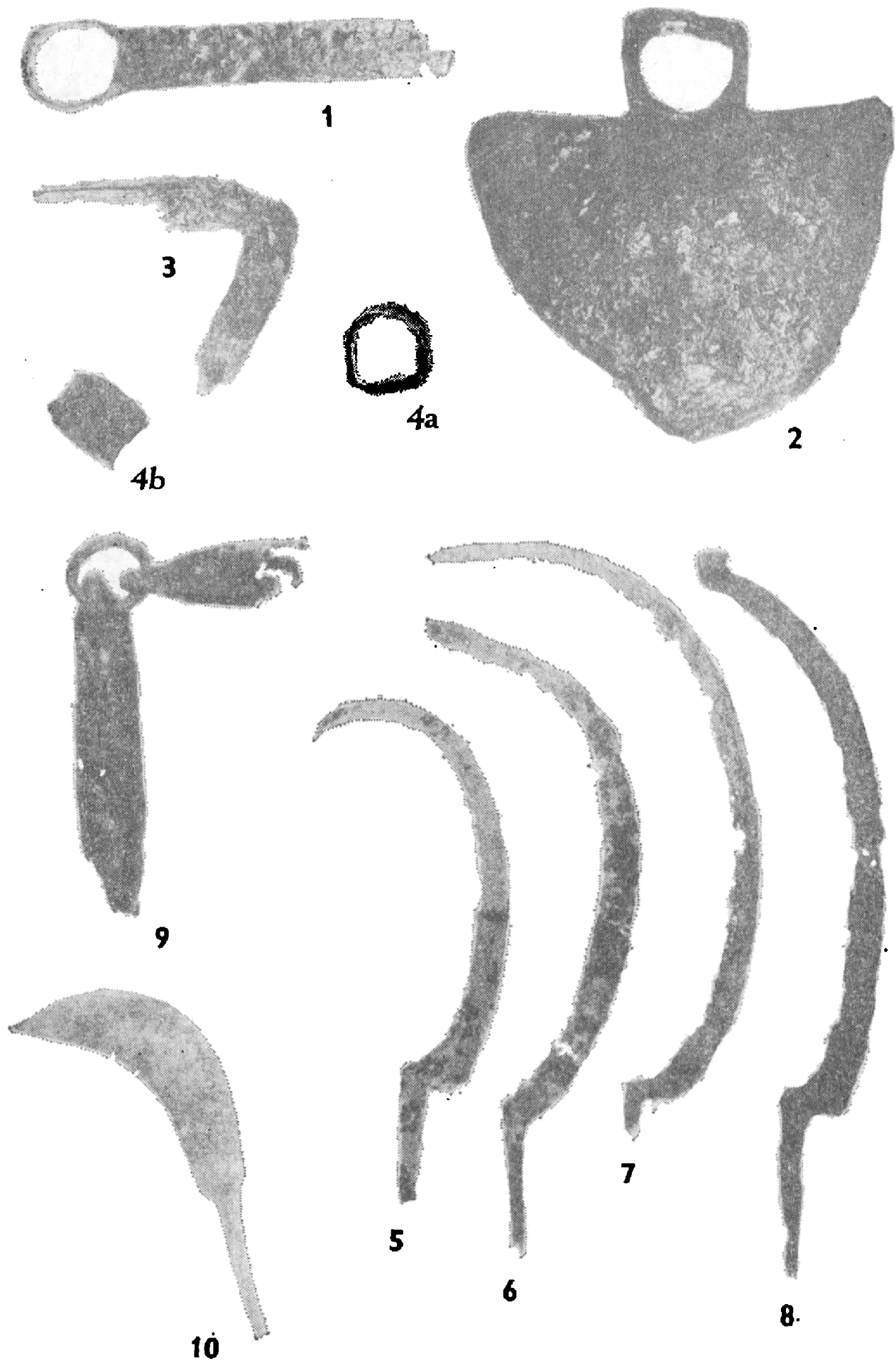
K vláčení se ve středověku používaly dřevěné rámové brány se železnými hroty. Zdá se však, že podobně jako u Slovanů ani ve středověku se jejich používání nijak více nerozšířilo. Jeden hřeb z bran byl nalezen na Pfaffenschlagu. Jedná se o hraněný hřeb na jehož jednom konci jsou dva zářezy pro nasazení do rámu a na druhém hrot. Jeho délka je 12,5 cm a šířka prutu 1,2 cm. Při srovnání tohoto hřebu s nálezy hřebů bran ze Semonice, kde jich bylo nalezeno větší množství, vidíme, že se jedná o hřeb velmi malý, neboť tam dosahovaly hřeby průměrné délky 20,5 cm (Huml V., 1967, str. 26).

Nejen k okopávání polních plodin, ale také k zahradnickým účelům sloužily motyky. Na Pfaffenschlagu, Mstěnicích a v Konůvkách byl nalezen jednotný tvar krompáčovitě motyky s dlouhou úzkou čepelí a lichoběžníkovitým uchem. Jsou to tzv. hlinné, zemní a zelné motyky, které se liší délkou čepelí a šířkou pracovní hrany. Délka je 7,5 až 21 cm, šířka 1,7 až 5 cm (tab. I/8, II/1). Ze Mstěnic pochází též motyka s širokou čepelí o rozměrech 17×18 cm, tvarovaná do špičky, tzv. klučnice (tab. II/2) (Bartoš Fr., 1905, str. 140).

Další skupinu tvoří srp a cep. Výskyt srpů na lokalitách je velmi častý,



Tab. I. Zemědělské nástroje. 1 — Pfaffenschlag, 2 — Konůvky, 3—5 — Matěnice, 6 — Konůvky, 7 — Bystřec, 8 — Mstěnice.



Tab. II. Zemědělské nástroje. 1–2 — Mstěnice, 3–4 — Pfaffenschlag, 5–8 — výběr z lokalit, 9 — Pfaffenschlag, 10 — Končvky.

celých exemplářů je však zachováno velmi málo. Jejich dělením se zabývala celá řada badatelů. U srpů z této doby však nemá dělení podle tvarů většího významu. Zatím ve středověku nepozorujeme větší krajové ani vývojové odlišnosti. Alespoň ne na těchto čtyřech lokalitách, kde se vyskytují stejné tvary, i když v mnoha obměnách. Především je to tvar čepele, která je buď pravidelně zakřivená do půloblouku (půlměsícovitý tvar) nebo je střední část protažena, čímž je zvětšen obvod srpů. Někdy je srp plošně prohnut. Hrot je buď ukončen v protažené délce osy trnu nebo je různě daleko za tuto osu vodorovně protažen, popřípadě otočen zpět k trnu. Čepel svírá s trnem pravý nebo tupý úhel, avšak to nemá na tvar srpů vliv. Trn je dlouhý 7,7 až 12 cm. V pozdějším období se trny protahují až do délky 14 cm. Délka srpů je 28,5 až 35,5 cm. Šířku čepele určit nelze, neboť v důsledku koroze je ostří vylámáno. Ozubené ostří nebylo zjištěno u žádného srpů. Ve spojnicí trnu a čepele se objevují značky. Nejčastěji se vyskytuje značka kruhu děleného na šest polí, která byla zastoupena na nálezech srpů ze všech čtyř lokalit. Dvakrát je zastoupena značka čtvercového kruhu a jednou dvou soustředných kružnic. Celkem bylo nalezeno 10 celých a 36 částí srpů (tab. II/5—8).

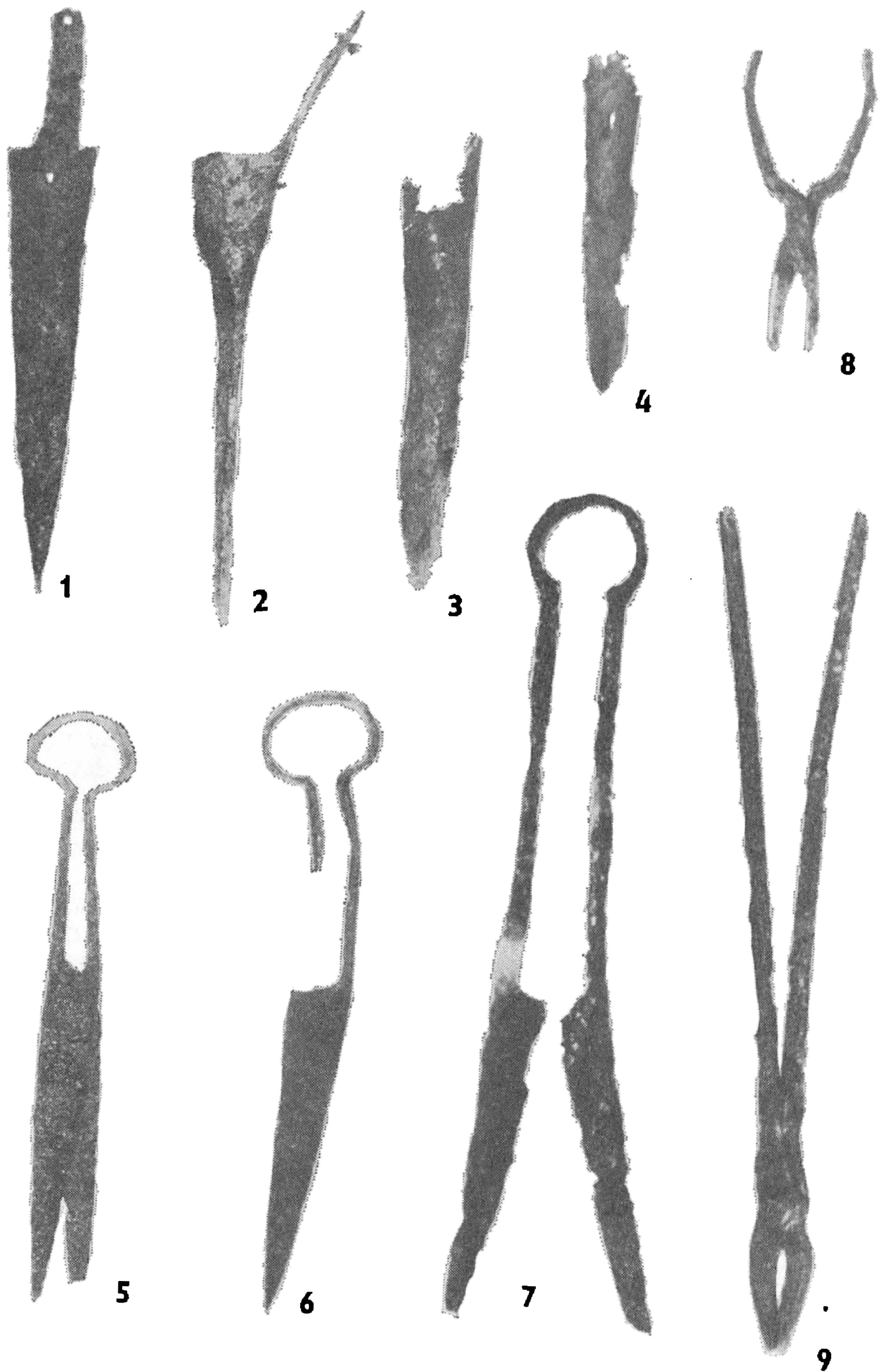
K vymlácení obilí se používalo cepů. Také o tomto nástroji byl nalezen doklad na zaniklé osadě. Ojedinelý nález pochází z Pfaffenschlagu. Zachoval se kroužek, který spojuje kování rukojeti a tlouku (tab. II/9) (Nekuda V., 1975, str. 135).

K opatření pícnin sloužila kosa, jejíž nálezy pocházejí ze Mstěnic, Pfaffenschlagu a Konůvek. Nejlépe je dochována konůvecká kosa, která dosahuje délky 86 cm, šířka čepele je 3,5 cm, krček je nasazen k čepeli pod ostrým úhlem a nožka, držák, je dlouhá 9 a široká 2 cm (Šaurová D., 1973, str. 337, obr. 1). Z Pfaffenschlagu je dochováno žebro s částí velmi silně korodované čepele a 4 objímky (tab. II/3—4a, b) (Nekuda V., 1975, str. 135). Ostatní nálezy kos jsou zcela fragmentální.

Jelikož ke středověké usedlosti náležely většinou mimo polnosti i zahrady a místně i vinice, musíme ve středověkém inventáři nástrojů počítat také s předměty na jejich obhospodařování. Většina těchto předmětů však byla dřevěná a proto je v archeologickém materiálu nemáme doloženy. Jedná se o lopaty, rýče, hrábě a vidle. U některých nástrojů se časem objevuje kování. Část kování rýče byla nalezena na Pfaffenschlagu (Nekuda V., 1975, str. 135, obr. 134/1). Celokovový list se u rýče objevuje až na přelomu 18. a 19. stol. (Jirásek J., 1968, str. 222). Je možné, že k zahradnickým účelům se též používala malá lopatka nalezená na téže lokalitě. Má dvakrát ohnutý trn a nabírací část se zužuje z šířky 8,5 cm do špičky. Délka této části je 10 cm (Nekuda V., 1975, str. 135, obr. 140/1).

Dokladem pěstování vinné révy jsou dva vinařské nože z Konůvek, který mají stejný vzhled, ale liší se rozměry. Menší z nich je analogický nálezu vinařského nože na zaniklé osadě Koválov (tab. II/10) (Měřinský Z.—Unger J., 1976, str. 96).

Dřevěné vidle s okovanými hroty se podle etnografických analogií používaly především na práci s hnojem. Celkem jich bylo nalezeno 19 kusů. Kování z Konůvek se od ostatních odlišuje raménkem, které vybíhá nad tulej a tím dosahují délky až 21 cm. Hroty vidlí z ostatních lokalit tato raménka nemají a jsou dlouhá 14 až 17 cm. Byly jštěny hřebem v tuleji, konůvecká ještě hřebem v raménku. Některá kování jsou rovná, jiná prohnutá. Jejich poměr je 10 rovných ku 3 prohnutým. Konůvecká jsou všechna prohnutá. Na základě nálezů z Bystřice a z Konůvek je možné předpokládat, že vidle měly 3 hroty (tab. III/1—4).



Tab. III. Zemědělské a řemeslnické nástroje. 1-2 — Konůvky, 3-4 — Bystřec, 5-8 — Mstěnice a Konůvky, 9-10 — Konůvky.

Částečně s živočišnou výrobou souvisí tzv. pérové nůžky, které však sloužily k mnoha účelům. Pestrost jejich použití je nejlépe doložena rozdílem v jejich velikosti a síle prutu, ze kterého byly vykovány. Délka je od 13 do 26 cm, průměrná velikost pružiny se pohybuje od 2 do 4 cm a ramena mají rozpětí 3 až 13 cm. Čtvery nůžky pocházejí ze Mstěnic, dvoje z Konůvek a jedny z Pfaffenschlagu (tab. III/5—7).

Na zaniklých středověkých osadách se objevují také nálezy řemeslnického nářadí. Jejich nižší počet svědčí o menším rozšíření. Usedlosti, ve kterých se tyto předměty nalézají, nelze považovat za specializované řemeslnické dílny mimo prokázaných dílen kovářských, ale za výbavu normální zemědělské usedlosti.

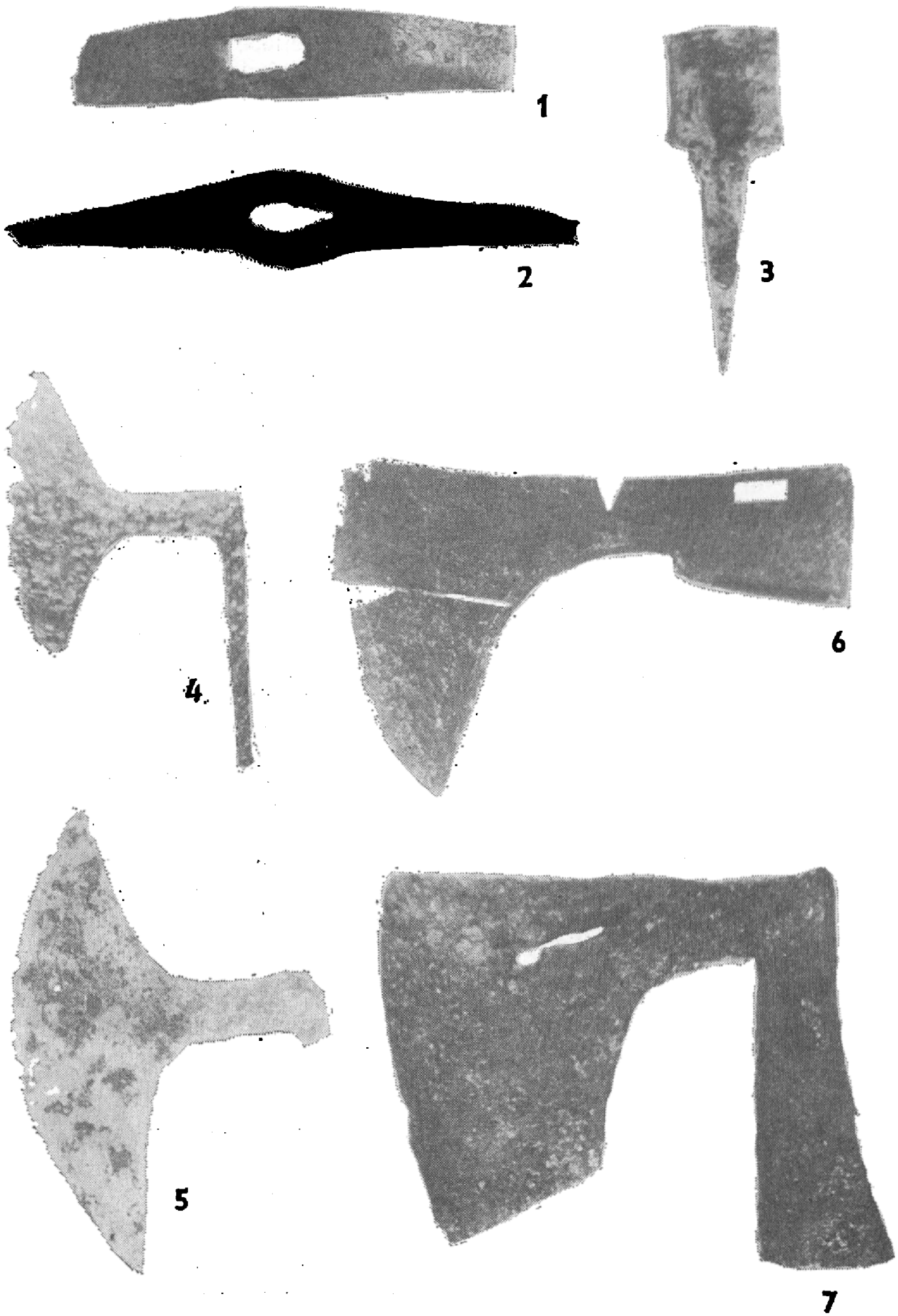
Kovářské dílny byly odkryty ve Mstěnicích a v Konůvkách. Z obou pocházejí velké kleště dosahující délky až 40 cm (tab. III/9). Kovadlina zvaná „babka“ pochází z Konůvek (tab. IV/3) a menší kovadlina je ze Mstěnic. Z obou lokalit pocházejí také menší kleště o délce 24 cm (tab. III/8) a v Konůvkách byly nalezeny ještě kleště štípací. K výbavě konůvecké dílny též náleželo kladivo typického vzhledu. Stejná kladiva byla nalezena na téže lokalitě ve dvou usedlostech a jedno pochází z Pfaffenschlagu. Tato kladiva lze považovat za běžně rozšířený nástroj. Délka běžného typu kladiva se pohybuje od 18 do 20 cm (Nekuda V., 1975, str. 145, obr. 145e). Z Bystřece pochází kladivo vyklepávací o délce 16,4 cm, zakončené úzkými hranami, širokými 3,2 cm (tab. IV/1, V/1). Kladivovitý nástroj ze Mstěnic je na obou koncích ukončen ostrými hroty, takže jeho funkce je spíše probíjecí (tab. IV/2).

Nepostradatelným nástrojem pro usedlost byla zcela jistě sekera. Nízký počet jejich nálezů lze vysvětlit tím, že sekery byly velmi cenným nástrojem a ze spálenišť osad byly vybírány stejně jako jiné velké kovové předměty, pokud nebyly odneseny již před zničením osad. Na středověké usedlosti je třeba považovat sekeru za nástroj každodenní potřeby a její použití interpretovat jako víceúčelové, třeba i k sebeobraně. Na Pfaffenschlagu a Bystřeci zatím nalezeny nebyly. Ze Mstěnic pocházejí dva exempláře a 5 z Konůvek, kde hromadný hrob je dokladem toho, že domácí obyvatelstvo předměty neodneslo a zřejmě se tak nestalo ani po požáru. Konůvecké sekery jsou dvou tvarů. Masivní s širokým ostřím, dlouhé 20 cm a užší, dosahující délky 24 cm. Sekery ze Mstěnic jsou menší. Jejich délka je 12 a 14,5 cm s ostřím širokým 9 a 9,2 cm (tab. IV/6, 7).

Z pilky pochází obdélníkový plát 6 cm dlouhý a na jedné straně ozubený. Na jednom konci je plát zúžen a vybíhá v trn. Šířka pásu je 1,3 cm. Nález pochází ze Mstěnic. I když tento úlomek je ojedinělý, je významným dokladem použití tohoto nástroje na středověké vesnici. Nelze však počítat s tím, že by nějak více vytlačil v některých funkcích sekeru. Naopak až do 19. stol. se pilky používalo jen k řezání prken a latěk (Jirásek J., 1968, str. 221). Ze Mstěnic je taktéž dochován celý poříz. Podlouhlý 0,4 cm silný plát je na jedné straně vyklepán v ostrou pracovní hranu. Na obou koncích vybíhají z plátu trny, které byly zasazeny do dřevěných madel. Délka pořízu je 27 cm, šířka plátu 4,5 cm a trn má rozměry 2,2 × 4,1 cm.

Ze Mstěnic, Pfaffenschlagu a Bystřece pochází celkem 6 dlát. Liší se vzhledem a úpravou pracovní hrany. U některých je ostří vějířovitě roztepáno, u jiných odsazeno nebo se od vrcholu zužuje v tenkou pracovní hranu. Některé hlavice nesou stopy po úderech těžkým předmětem. Dláto z Bystřece má délku 11 cm, ze Mstěnic 14 cm a dláta z Pfaffenschlagu jsou velká od 21 do 28 cm (Nekuda V., 1975, str. 145, obr. 140/3, 5—7). Jedno dláto je opatřeno značkou.





Tab. IV. Řemeslnické nástroje, 1 — Bystřec, 2 — Mstěnice, 3 — Konůvky, 4 — Mstěnice, 5 — Konůvky, 6—7 — Mstěnice.

Prut je silný jeden až dva cm a pracovní hrana má šířku od jednoho do šesti centimetrů.

K navrtávání otvorů sloužily vrtáky, které mají tenký kruhový dřík zakončený několikanásobným vrůtkem. Vrchní část je rozdvojena na způsob vývrtky pro uchycení a oporu ruky. Dva byly nalezeny na Pfaffenschlagu a jeden na Mstěnicích. Jejich délka je 9 až 12 cm a síla dříku 0,5 a 0,6 cm.

K navrtávání větších otvorů se používal vřetenový nebozez. Je vykován ze čtyřhranného prutu a ukončen dvěma a půl vrůtkem. Nebozezy pocházejí z Pfaffenschlagu a z Bystřece a liší se v délce a síle dříku. Nebozez z Pfaffenschlagu je dlouhý 22 cm a silný 0,9 cm, nebozec z Bystřece má délku 17 cm a sílu 0,6 cm (Nekuda V., 1975, str. 145, obr. 140/2).

K práci se dřevem, ale také s kovem a kůží mohly sloužit tzv. probijáky. Jejich horní část je rozšířena v hlavici, spodní tvoří masivní hrot. Délka je od 12 do 14 cm a síla prutu od 0,7 do 1,6 cm. Ze Mstěnic pochází větší exemplář o délce 17,5 a průměru prutu 3,2×1,5 cm. Odlišný probiják byl nalezen na Bystřeci. Jeho dřík vybíhal v trn k nasazení do dřeva (tab. V/3).

Několik málo nálezů na zpracování kůže ukazuje na malé zastoupení těchto předmětů na zaniklých osadách. Je možné předpokládat, že na osadě se nacházel vždy někdo, kdo kůži zpracovával, i když nemusel být specializovaným řemeslníkem. Tyto nástroje jsou zastoupeny na všech osadách mimo Pfaffenschlagu.

Ojedinelý nález představuje koželužská škrabka z Bystřece. Jedná se o nožovitý nástroj plošně prohnutý a ve spodní části rozšířený v pracovní hranu širokou 4 cm. Délka čepele je 15 cm, trnu 7 cm. Na něm jsou zachyceny zbytky dřeva, zvláště pod kruhovou objímkou, která se zachovala na původním místě (tab. V/4).

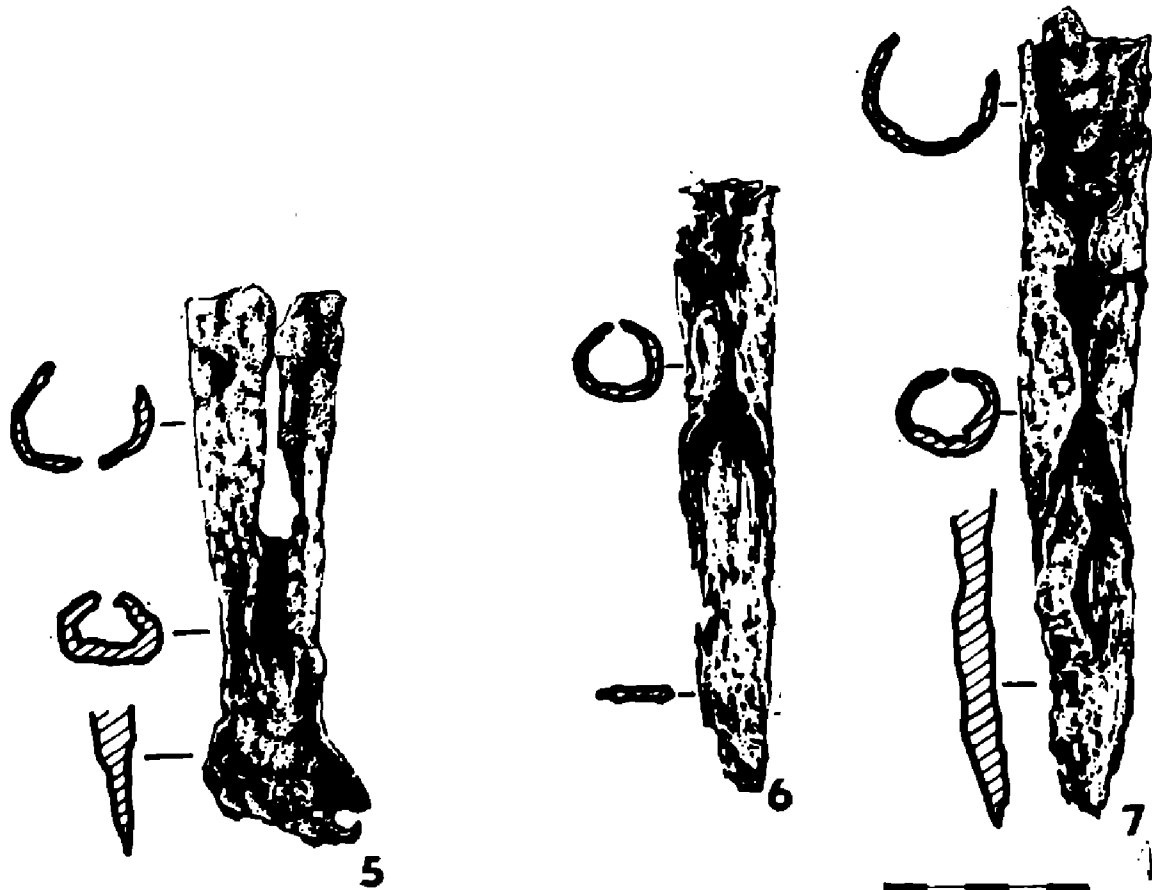
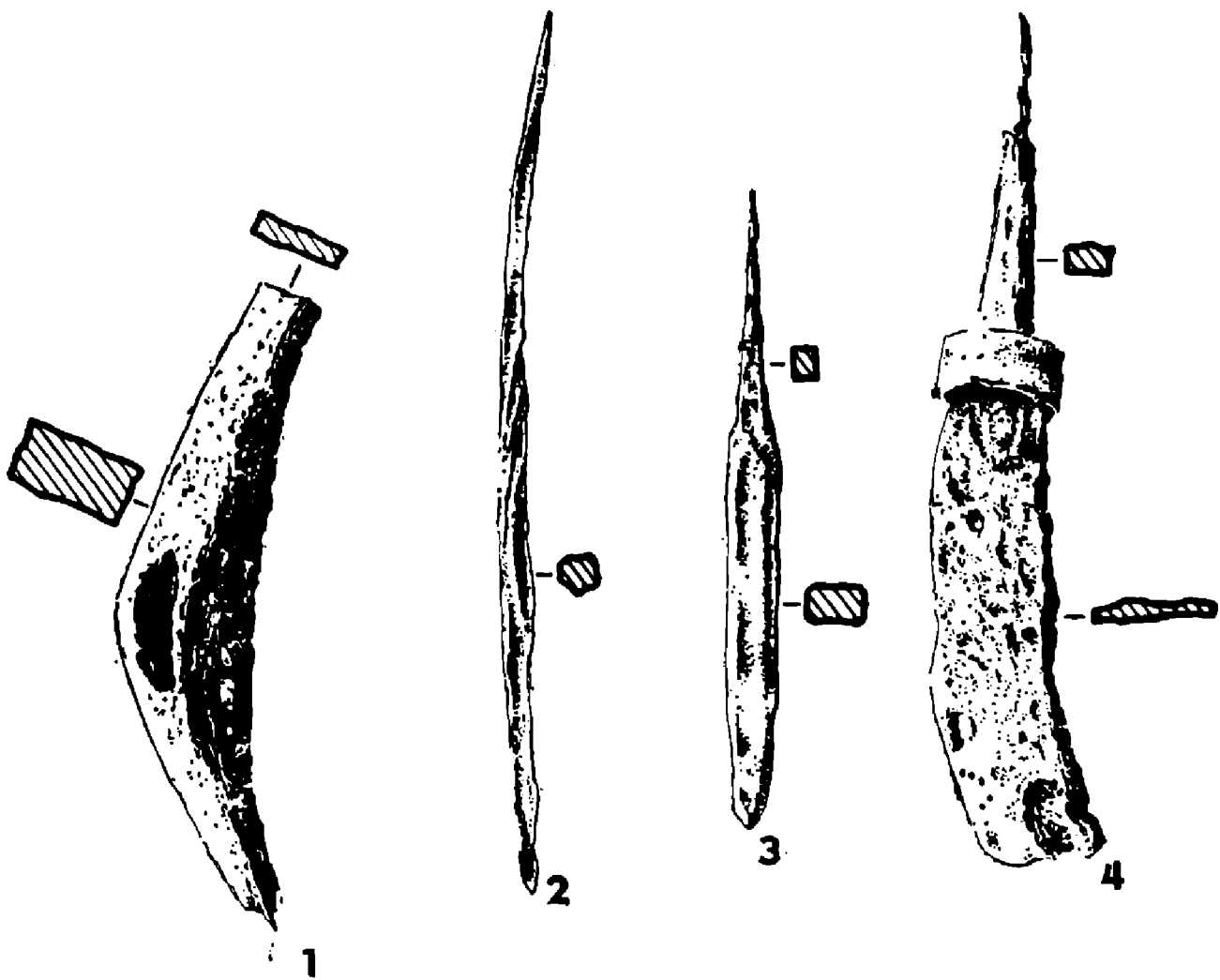
Dále to jsou dva koželužské nože pocházející z Konůvek a ze Mstěnic. Délka trnu je 11 a 12 cm, pracovní břit má velikost 10,5 a 19,5 cm (tab. IV/4 až 5).

Posledním nástrojem jsou šídla, vyrobená z dlouhého tenkého prutu, většinou prohnutého, zakončeného různě ostrými hroty. Jejich délka je 11 až 20 cm při šířce prutu 0,25×0,35 až 0,9×0,9 cm (tab. V/2).

Podaný přehled nám ukazuje, jak málo předmětů stejného druhu náradí se nám na těchto lokalitách dochovalo. Některé druhy náradí, jako srpy nebo otky, mají nejen shodný tvar, ale i rozměry. Také některé další předměty dokumentují tvarové sjednocení nástrojů ve středověku. Naopak největší rozdíly je možno pozorovat u radlic, což je však dáno typem použitého orebního náradí na lokalitě. Zajímavá je naprostá převaha kopinatých radlic. Nejrozšířenějším předmětem středověkého hospodářství byl srp. Velký počet těchto nástrojů na jednotlivých usedlostech, až 5 na jednu usedlost, odlišné tvary, které se však ve stejné podobě objevují na všech lokalitách, ukazují, že se výroba nedržela žádných přesných výrobních zásad, nýbrž že tvar a velikost srpů je výsledkem práce toho kterého kováře anebo se různé tvary srpů používaly k různým úkonům. Na žádné usedlosti se totiž nevyskytují srpy stejných tvarů.

Značně rozšířeno bylo též používání krompáčovitých motyk, odlišného rozměru. Výjimku tvoří široká motyka ze Mstěnic. Nálezy kování rýčů a cepů jsou zcela ojedinělé. Druhým nejrozšířenějším předmětem na těchto lokalitách jsou kovové hroty (kování) dřevěných vidlí. Hojně se vyskytují na všech čtyřech zaniklých osadách. Jejich tvarová odlišnost je minimální. Málo se též od sebe odlišují nálezy pérových nůžek, jen rozměrově a vinařských nožů.

Na osadách máme tedy doloženo zemědělství, zahradnictví, chov dobytka a pěstování vlnné révy. To představuje prakticky všechna odvětví středověkého



*Handwritten signature and date: Kelly 1929*

Tab. V. Nářadí ze zaniklé středověké osady Bystřec.

hospodářství. Zemědělské předměty byly z části vyráběny na osadě, ale některé, hlavně vyspělejší typy, sem byly pravděpodobně zakupovány.

Z řemeslné výroby jsou na Konůvkách a ve Mstěnicích doloženy kovárny, které alespoň v jednoduché podobě musely existovat na všech osadách. Nejednalo se však o specializované řemeslníky, ale o zemědělce provozující toto řemeslo, neboť bez něho nebyl život vesnice možný. Z výbavy těchto dílen jsou doloženy různé typy kleští, kovadliny a kladiva. S různými typy kladiv se však setkáváme i na prostých rolnických usedlostech.

Nejlépe je doloženo opracovávání dřeva, které si prováděl každý sám. Nástroje jsou doloženy od seker na nejtěžší práci, přes pilku, poříz, nebozezy, různé typy dlát až k nejjemnějším dlátkům a vrtáčkům na drobnou práci.

Několik málo nálezů dosvědčuje taktéž práci s koží. Jsou to koželužské nože a škrabka spolu s šídlem a probijákem s trnem, které pocházejí z jednoho objektu. Zdá se, že na středověké vesnici práce s koží nebyla příliš rozšířena, ale vždy tuto práci na osadě někdo prováděl.

Nálezy řemeslnického nářadí nejsou tak časté jako zemědělské. Při jeho bádání jsme teprve na počátku, avšak i tento malý soubor ukazuje, že na středověkých vsích byly zastoupeny tři důležitá řemesla, dalším bylo hrnčířství, která sloužila pro potřebu osady. Jednotlivé typy nářadí ukazují na sjednocovací proces ve vývoji a typologii středověkého nářadí, avšak teprve příští výzkumy a jejich rozborů nám ukáží, do jaké míry je tento předpoklad pravdivý.

#### Poznámka

- 1 Veškeré nálezy z těchto čtyř zaniklých středověkých osad jsou uloženy v oddělení historické archeologie Moravského muzea v Brně. Děkuji vedoucímu tohoto oddělení PhDr. V. Nekudovi, CSc., za možnost tyto předměty zpracovat, za poskytnutí kreseb a fotografií.

#### Literatura

- Bartoš Fr., 1905: Dialektický slovník moravský.  
Beranová M., 1980: Zemědělství starých Slovanů.  
Huml V., 1987: Zaniklá tvrz Semonice. Hradec Králové.  
Jirásek J., 1968: „Zemědělské nářadí poddanské usedlosti v našich zemích v době zemědělské revoluce“. VVM XX/2, str. 208—227.  
Krofta K., 1949: Dějiny selského stavu, Praha.  
Nekuda V., 1975: Pfaffenschlag, zaniklá středověká ves u Slavonic, Brno.  
Polla B., 1962: Pamiatky hmotné kultury 15. stor. z Posádky pri Gajaroch, Sborník SNM, 1962/1, Bratislava.  
Polla B., 1962: Středověká zaniknutá osada na Spiši, 1962/2, Bratislava.  
Stránský K., 1978: Pozoruhodný kovářský výrobek ze ZSO Mstěnice u Hrotovic, VVM 1978/2, str. 211—202.  
Šach F., 1961: Rádlo a pluh na území ČSSR. Vědecká práce zemědělského muzea.  
Šaurová D., 1967, Zemědělské nástroje z Konůvek na Slavkovsku. AR XXV/3, str. 336 až 339.  
Unger—Měřínský Z., 1976: Záchranný výzkum na zaniklé středověké osadě Koválov u Žabčic (okr. Brno-venkov), PV 1975, Brno, str. 96.

#### Zusammenfassung

##### Landwirtschaftliches und handwerkliches Gerät aus Ortswüstungen

Die archäologischen Untersuchungen der Ortswüstungen Mstěnice, Pfaffenschlag, Bystřec und Konůvky haben eine Menge von Erkenntnissen gebracht, die sich auf die Verwendung landwirtschaftlichen und handwerklichen Geräts beziehen, Erkenntnisse, die es erlauben, in das System, die Qualität und Art der Produktion Einblick zu

nehmen. Alle der erwähnten vier Siedlungen sind im 15. Jh. durch Feuersbrünste untergegangen. Dank dieser Tatsache blieben dort viele Funde erhalten, die allerdings zu eingehenden Vergleichen der einzelnen Typen in den untersuchten Gebieten nicht hinreichen. Vor allem vermißt man ein umfangreicheres Fundgut von Handwerksgeräten zur Ausstattung der ländlichen Anwesen. Trotzdem bieten die Funde eine solide Vorstellung von dem Stand der Landwirtschaft und der auf dem mittelalterlichen tschechischen Dorf vertretenen Handwerkserzeugung.

Metallurgische Analysen haben gezeigt, daß in Pfaffenschlag und Mstěnice in technologischer Hinsicht unterschiedlich bearbeitete Gegenstände verwendet wurden. Man darf voraussetzen, daß Gegenstände auf höherem technologischen Produktionsniveau außerhalb der landwirtschaftlichen Siedlung von spezialisierten Handwerkern hergestellt wurden, die übrigen Gegenstände konnte der Dorfschmied an Ort und Stelle herstellen.

Insgesamt umfaßt das Fundgut 98 Landwirtschaftsgeräte (12 Arten) und 46 Handwerksgeräte (13 Arten).

Die größten Unterschiede lassen die Pflugschare erkennen, deren reifere Formen mit den ruderartigen und „sošník“ genannten primitiven Formen reichlich kontrastieren. Lanzettförmige Schare überwiegen stark. Dann sind auch symmetrische Pflugschare mit Flügeln vertreten. Seltener sieht man Seche, und die Pflugreutenfunde demonstrieren die absolute Einheit der Form und Ausmaße dieses Geräts.

Das am weitesten verbreitete landwirtschaftliche Gerät war die Sichel, deren starke Form- und Maßvariabilität erkennen läßt, daß sich die Erzeugung an keine strengen Grundsätze gehalten hat. In keinem Anwesen gab es Sicheln derselben Form, was darauf hinweist, daß ein und derselbe Schmied Sicheln verschiedener Formen herstellte. Sehr verbreitet waren Hauen des Krampentyps, aber mit verschiedener Klingenbreite. Eine Ausnahme bildet die sehr breite Haue aus Mstěnice.

Seltener sind Funde von Sensen und Eggennägeln, Dreschflegel- und Spatenbeschläge kommen ganz vereinzelt vor.

Das zweithäufigste landwirtschaftliche Gerät war die Heugabel, wofür die große Fundmenge ihrer Spitzenbeschläge an allen vier Lokalitäten spricht. Ihre Formverschiedenheit war minimal, dasselbe gilt für die Funde von Federscheren, die sich nur der Größe nach unterscheiden, und von Winzermessern. Auf mittelalterlichen Siedlungen haben wir demnach Belege für die Landwirtschaft, Gärtnerei, Winzerei und Viehzucht.

In Konůvky und Mstěnice gab es Schmieden, die verschiedene Zangen-, Amboß- und Hammertypen lieferten, welche jedoch auch in normalen Gehöften gefunden wurden. Am besten belegt ist die Holzbearbeitung mit großen Äxten, mit Feilen, Schabeisen, Drillbohren und verschiedene Meißeltypen bis zu den feinsten Meißeln und kleinsten Bohrern. Mehrere Funde belegen die Bearbeitung von Häuten: Gerbermesser, ein Schaber, mit denen Ahlen und bedornete Locher gefunden wurde.

Man kann voraussetzen, daß in jeder Siedlung ein Schmied existierte, der jedoch kein spezialisierter Handwerker war, sowie jemand, der die Bearbeitung von Thierhäuten besorgte. Das Holz bearbeitete offenbar jeder Dorfbewohner selbst. Die Handwerksgerätfunde beweisen demnach, daß auf dem mittelalterlichen Dorf das Schmiedegewerbe, die Holz- und Lederbearbeitung vertreten waren. Die einzelnen Gerätetypen sprechen von einem Vereinheitlichungsprozeß der Typologie des mittelalterlichen Geräteparks, doch werden erst künftige Untersuchungen und Forschungen zeigen, inwiefern dieser Anzeiger richtig ist.

## Abbildungen

- Abb. 1. Landwirtschaftliche Geräte, 1 Pfaffenschlag, 2 Konůvky, 3—5 Mstěnice, 6 Konůvky, 7 Bystřec, 8 Mstěnice.
- Abb. 2. Landwirtschaftliche Geräte, 1—2 Mstěnice, 3—4 Pfaffenschlag, 5—8 Auswahl aus verschiedenen Lokalitäten, 9 Pfaffenschlag, 10 Konůvky.
- Abb. 3. Landwirtschaftliche und handwerkliche Geräte, 1—2 Konůvky, 3—4 Bystřec, 5—8 Mstěnice und Konůvky, 9—10 Konůvky.
- Abb. 4. Handwerksgerät, 1 Bystřec, 2 Mstěnice, 3 Konůvky, 4 Mstěnice, 5 — Konůvky, 6—7 Mstěnice.