

Dostál, Bořivoj

## Ostatní nálezy

In: Dostál, Bořivoj. *Břeclav-Pohansko. IV, Velkomoravský velmožský dvorec*.  
Vyd. 1. Brno: Universita J.E. Purkyně, 1975, pp. 183-238

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/121343>

Access Date: 27. 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.

## VII. OSTATNÍ NÁLEZY

Předměty vyrobené z kosti, kamene a kovů představují na rozdíl od keramiky podstatně menší část nálezů (kolem 550 kusů). Jejich vypovídací možnosti jsou však mnohostrannější jak v oblasti poznání výroby, tak ve sféře společenských poměrů a z chronologického hlediska jsou některé z nich citlivější než keramika. Nejdříve bude pojednáno o kostěných předmětech s ohledem na zvláštní výrobní surovinu i na to, že jejich funkce zůstává mnohdy nejasná, zatímco kovové a kamenné výrobky budou probrány postupně podle účelových skupin.

### 1. KOSTĚNÉ PŘEDMĚTY

Z kostěných předmětů byly ve výplni objektů a v kulturní vrstvě čtverců nalezeny proplétáčky (42 kusů), kostěné brusle (11 kusů), roubíky (3 kusy), ploché a kuželovité ozdobné předměty (3 kusy) a parohové hřeblo.

Proplétáčky (obr. 17:1—12 aj.) byly vyrobeny z dutých kostí (tibií) ovce nebo kozy (20 kusů), prasete (2 kusy), psa (2 kusy) a srnce (1 kus); 17 zůstalo neurčeno. Na jednom konci byl ponechán kloub, který byl někdy ořezán a ojedinele se pod ním nacházel otvor pro zavěšení, druhý konec byl šikmo seříznut v plochý hrot, jenž byl jemně vyhlazen. Některé kusy jsou zlomené (chybí jim týlní část), jiné jsou podélně rozštípené a někdy zůstal jen odlomený hrot. Délka celých kusů kolísá mezi 6,9 až 12,1 cm. Nacházely se převážně v zahloubených velkomoravských objektech,<sup>1</sup> často po několika kusech (v obj. 29, 74, 98 po 2; v obj. 105 — 3; v obj. 66, 71 po 5). Velké početní zastoupení v zahloubených stavbách ležících mnohdy mimo areál dvorce (obj. 66, 71, 74), souvisejících s bydlením a výrobní činností pracujících vrstev, potvrzuje názor V. Hrubého, že šlo o pracovní nástroj používaný při pletení zejména lýkové obuvi.<sup>2</sup> Stejný názor o používání proplétáčků se běžně traduje v ruské archeologické literatuře.<sup>3</sup>

Brusle většinou z kravských, ojedinele z koňských metatarsů nebo metakarpů, se vyskytly v 11 kusech (obj. 94, 107, 126, a ve čtvercích — obr. 17:18—23). Brusle ze čtverce A 22—66 představují pár (obr. 17:19—20). U pěti kusů se nedá bezpečně určit typ pro silné poškození,

## KOSTĚNÉ PROPLÉTÁČKY

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Zachovalost	Délka v cm	Určení kosti	Poznámka	Tab. Obr.
1	20	14 874	celý	7,2	Canis	otvor pro zavěšení	t. 46:7
2	24	13 377	zlom.	9,2	?	kloub odlomen	t. 50:12
3	29	33 357	zlom.	7,1	Sus	rozštípen až ke kloubu	t. 51:16
4	29	34 011	zlom.	10,5	?	z ploché kosti	t. 51:17
5	48	17 842	celý	10,1	?	—	t. 60:10
6	66	21 726	celý	9,5	Canis	—	t. 65:13
7	66	21 727	celý	8,2	?	—	t. 65:11
8	66	21 728	celý	8,4	?	—	t. 65:10
9	66	22 005	zlom.	8,3	Ovis-capra	kloub odlomen	o. 17:12
10	66	22 084	zlom.	6,8	Ovis-capra	rozštípen, kloub odlomen	t. 65:12
11	68	43 433	zlom.	6,2	Ovis-capra	rozštípen, kloub odlomen	t. 68:7
12	71	31 441	celý	8,3	Ovis-capra	—	t. 69:5
13	71	31 456	celý	8	?	—	t. 69:9
14	71	31 458	zlom.	10,5	Capreolus α	hrot i kloub poškozen	t. 69:4
15	71	31 618	zlom.	6,4	?	jen úštěp hrotu	t. 69:8
16	71	32 146	zlom.	9,3	?	kloub odlomen	t. 69:10
17	74	32 745	celý	7,6	?	—	t. 72:5
18	74	32 787	zlom.	10,4	Ovis-capra	kloub odlomen	t. 72:4
19	88	50 363	celý	9,6	Ovis-capra	—	t. 79:10
20	92	50 692	celý	9,1	Sus	kloub ořezán	t. 72:4
21	96	44 414	celý	6,9	Ovis-capra	—	t. 80:18
22	98	44 840	celý	12,1	Ovis-capra	—	t. 84:21
23	98	45 069	zlom.	7,2	Ovis-capra	jen úštěp hrotu	t. 84:23

## KOSTĚNÉ PROPLÉTÁČKY

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Za-chovalost	Délka v cm	Určení kosti	Poznámka	Tab. Obr.
24	105	57 380	celý	10	Ovis-capra	—	t. 88:11
25	105	57 400	celý	7	?	—	t. 88:10
26	105	57 405	celý	11,5	Ovis-capra	—	t. 88:12
27	107	51 374	zlom.	4	?	jen ústěp hrotu	t. 86:25
28	A 12-52	35 199	celý	9,3	?	—	o. 17:4
29	A 8-53	36 123	celý	8,9	Ovis	—	o. 17:7
30	A 12-53	36 497	celý	8,3	?	—	o. 17:6
31	A 6-57	11 650	celý	11	?	—	o. 17:3
32	A 16-50	25 545	zlom.	6,2	Ovis	otvor pro zavěšení	o. 17:10
33	A 17-61	25 146	celý	7,3	?	—	o. 17:8
34	A 20-64	23 739	celý	7,2	Ovis-capra	—	—
35	A 21-65	22 932	zlom.	7	Ovis-capra	kloub odlomen	o. 17:11
36	A 22-68	46 392	celý	8,8	Capra	otvor pro zavěšení	o. 17:5
37	A 1-69	46 480	zlom.	13,1	?	ústěp silné kosti	o. 17:1
38	A 7-74	47 248	zlom.	12,6	Ovis-capra	kloub odlomen	o. 17:2
39	A 14-77	60 302	zlom.	8,4	Ovis-capra	kloub odlomen	t. 99:15
40	A 15-77	61 992	celý	8,1	Capra	—	t. 99:16
41	A 15-77	61 993	zlom.	5,7	Ovis-capra	hrot odlomen	t. 99:17
42	A 19-80	62 940	celý	8,5	?	část hrotu odštipena	t. 99:14

v 5 případech jde o brusle se zahroceným a zvednutým noscem, bez otvorů, 1 kus nemá ani upravený nosec ani otvory. Délka celých exemplářů kolísá mezi 19,7—25,5 cm. Datovací možnosti brusle neskýtají. V moravských nálezech jsou zastoupeny na eneolitických, věteřovských, mohylových, halštatských, laténských i římských sídlištích,<sup>4</sup> ve východní Evropě jsou doloženy již v andronovské kultuře a na pozdněskytských hradištích.<sup>5</sup>

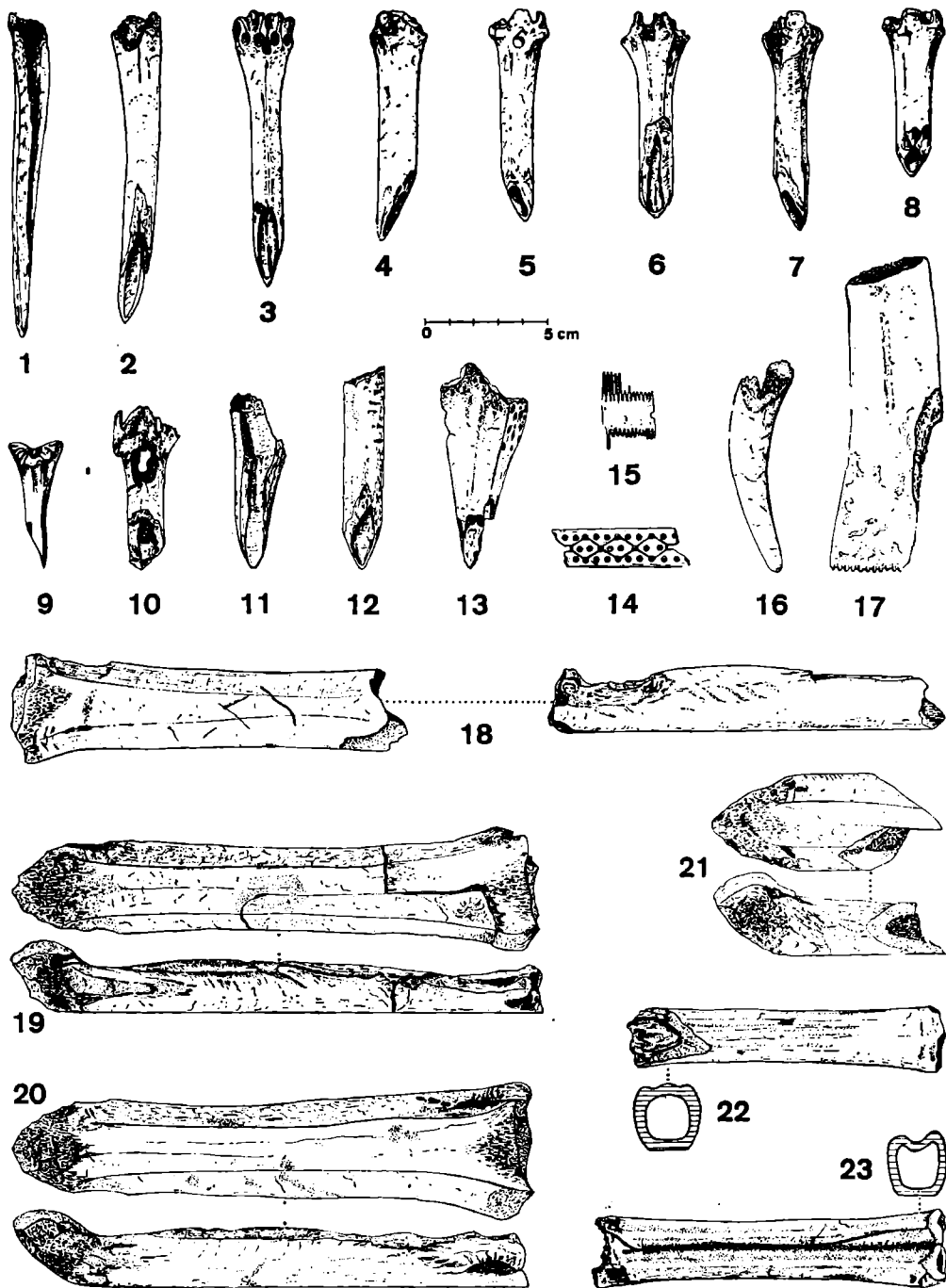
Interpretace těchto nástrojů jako bruslí<sup>6</sup> není jednoznačná: v poslední době se obnovuje názor již dříve vyslovený W. Henslem,<sup>7</sup> že jde aspoň zčásti o nástroje používané při zpracování kůží.<sup>8</sup> Nálezy z Pohanska nevyklučují obojí interpretaci; všechny zdejší exempláře jsou totiž bez otvorů a zejména menší kusy a kusy s neupravenou hlavicí mohly být použity k výrobním účelům.

#### KOSTĚNĚ BRUSLE

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Zachovalost	Délka v cm	Určení kosti	Nosec (ano – ne)	Tab. Obr.
1	94	44 253	celá	19,7	?	ano	t. 79:23
2	107	60 202	celá	20,7	Equus	ano	t. 86:21
3	126	61 659	celá	25,5	Bos	ne	t. 100:23
4	126	61 805	celá	22	Bos	ne	t. 99:13
5	126	62 082	zlom.	3,6	?	ne	t. 100:12
6	A 5–65	45 411	zlom.	14,1	Bos	ne	o. 17:23
7	A 22–66	37 845	celá	21,8	?	ano	o. 17:19
8	A 22–66	37 844	celá	21,4	?	ano	o. 17:20
9	A 3–73	61 942	zlom.	13	Bos	ne	o. 17:22
10	A 12–75	59 404	zlom.	9,5	?	ano	o. 17:21
11	A 11–76	59 910	zlom.	16,3	?	ne	o. 17:18

Roubíky zhotovené ze zvířecích rohů byly zjištěny v obj. 49, 68 a ve čtverci A 13–54 (tab. 61:19; 68:6; obr. 17:16). Oba poslední mají týlní část poškozenou a jsou dlouhé pouze 8,1–8,5 cm. Roubík z obj. 49 je úplný, dlouhý 10 cm; na týlní straně jsou stopy zářezů nožem. Nález jednoho z nich v hospodářském stavení (obj. 68) a druhého v dílenském objektu (obj. 49) je v soulase s názorem, že sloužily buď k zauzlování nebo rozuzlování provazů a řemenů, nebo při pracích košíkářských, případně při vázání otepí povříslly.<sup>9</sup>

Hřebeny jsou zastoupeny jen dvěma fragmenty. V obj. 30 byl zlomek postranní ploténky z trojdílného hřebene, na niž je patrný otvor po nýtu a po stranách zářezy vzniklé při prořezávání zubů na střední ploténce (d 2,6 cm; š 0,9 cm; tab. 54:2). Druhý fragment pochází z kulturní



Obr. 17. Kostěné předměty z kulturní vrstvy: proplétáčky (1–13), brusle (18–23), roubík (16), hřeblo (17), zlomek hřebene (15) a zdobená ploténka (14).

vrstvy čtverce A 7—52; je z dvoustranného hřebene, zřejmě též trojdílného, neboť je v něm zbytek otvoru pro nýt (d 2,1 cm; š 3 cm; obr. 17:15). Oba zlomky jsou natolik malé, že je nelze blíže typologicky zařadit; je z nich pouze patrné, že patří k nejobvyklejší kategorii moravských slovanských hřebenů — oboustranných trojdílných.<sup>10</sup> — Z hřebene snad pochází i tenká kostěná ploténka s třemi otvory pro nýty; rub je hladký, líc je zdoben třemi řadami kroužků s bodem uprostřed; středové a krajní kroužky jsou ob dva spojeny rytými liniemi vytvářejícími kosodélníky (d 5,5 cm; š 1,5 cm; síla 0,1 cm; obr. 17:14).

Dutý kuželovitý předmět z kosti se zachoval ve zlomku v obj. 49. Jeden konec byl plasticky zesílen, druhý byl hladce seříznut, středem procházel otvor. Povrch byl zdoben třemi řadami krátkých rýžek a ve spodní polovině též klikátkou ze stejných rýžek (v 1,7 cm; p 1,6 cm; tab. 61:21). O obdobných kuželovitých předmětech soudí V. Hrubý, že mohly sloužit jako náustky pišťalek, ale nevylučuje možnost jejich použití jako ozdobných přeslenů, korálů nebo návleček na dřevěné rukojetí železných nástrojů.<sup>11</sup>

Spínací petlicí byl patrně kostěný jazykovitý fragment z obj. 71 (d 5,2 cm; š 1,8—2,6 cm; tab. 69:7). Sestává z kruhové části s otvorem a z jazykovitě rozšířeného ramene; druhé rameno je patrně odlomeno. Líc je vyhlazen a zdoben obvodovou rýhou, která se při střední části lomí a zabíhá do vnitřní plochy ramene. Rub je silně poškozený a zdrsnělý, ale jeví též stopy obvodové rýhy. Předmět připomíná vrtulovité závlačky z nomádských pásů v slovansko-avarských hrobech, případně ozdobnou ploténku ze staromaďarského hrobu 14/53 v Seredi.<sup>12</sup>

Hřeblo vyrobené z podélně rozštípnutého parohu nese na jednom konci stopy naříznutí a odlomení, na druhém je ztenčeno šikmým řezem a opatřeno 11 krátkými zuby; část břitu je odlomena (d 12,7 cm; obr. 17:17). Soupis těchto nástrojů v širším rámci slovanského teritoria podal V. Hrubý;<sup>13</sup> další nálezy pocházejí z Plońska, Turowa a z Tornowa.<sup>14</sup> Přestože nedávno publikovaný nález z Tornowa je označen za nástroj sloužící k zdobení mazanícových stěn, zdá se být přesvědčivější starší názor W. Legy, J. Kostrzewského a V. Hrubého, že jde o hřeblo sloužící k čištění kůže a srsti koní.<sup>15</sup> S tímto názorem jsou v soulase i nálezné okolnosti tohoto předmětu z Pohanska, neboť zde byly podle nálezů ostruh v hrobech u kostela koně pěstování a používání k jízdě. Klade-li V. Hrubý tyto nástroje až do pozdněhradištního období, nasvědčuje nález z Pohanska, že se objevují již v 9. století.

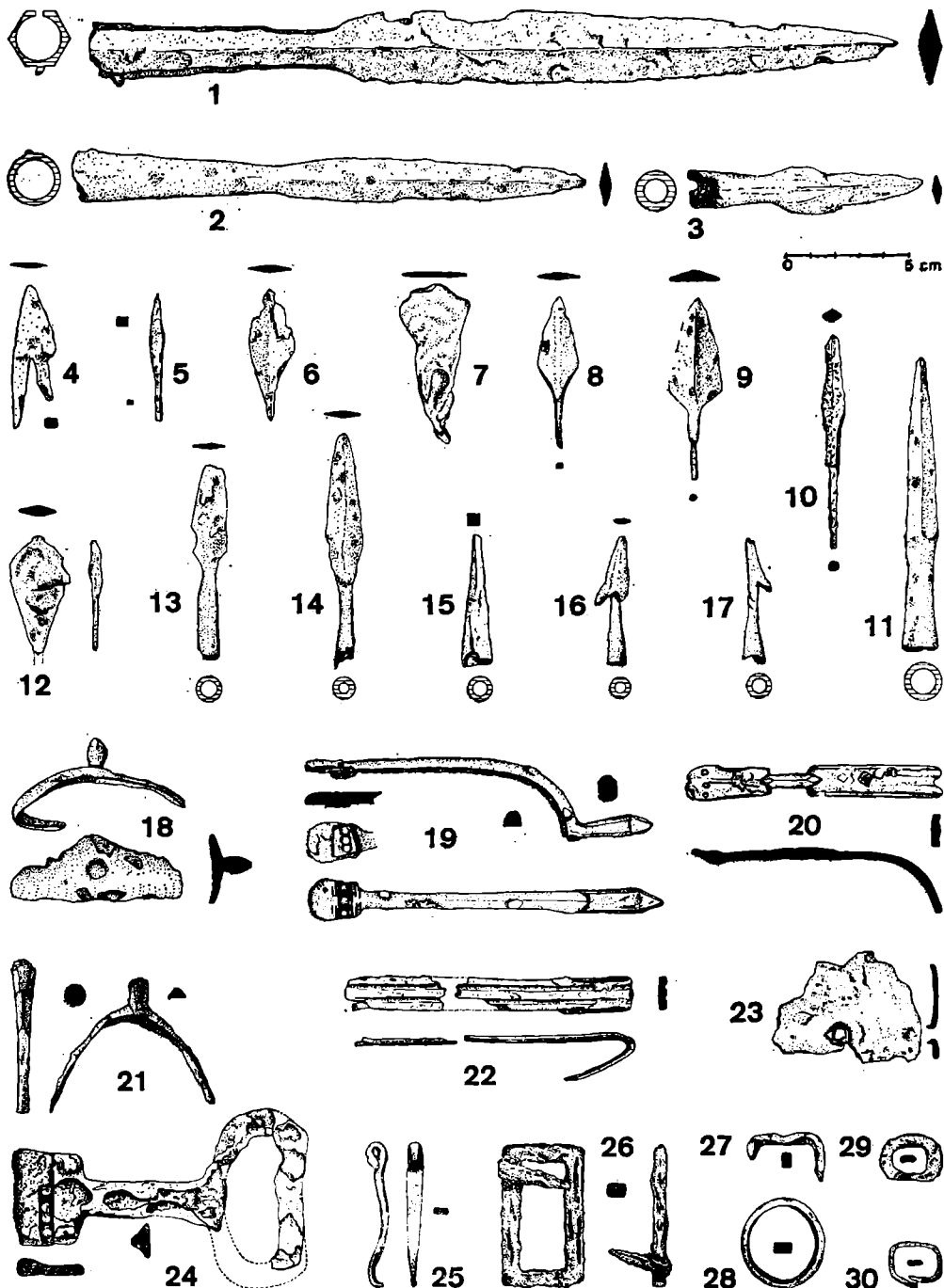
## 2. ZBRANĚ A VÝSTROJ

Zbraně a součásti výstroje, zejména jezdecké, které jsou poměrně hojně zastoupeny v hrobech obyvatel dvorce, jsou v sídlištní vrstvě dvorce jen vzácné. Jde výlučně o železné výrobky. Z větších zbraní se našla pouze kopí (4 kusy), nejčastější jsou šipky (20 kusů), z výstroje pak ostruhy (4 kusy), součásti koňského postroje (průvlečka, faléra, přezky, kroužky) a bojovnícké výstroje (přezky, průvlečky, nákončí, nože a břitvy).

Kopí a oštěpy pocházejí jen z kulturní vrstvy. Nikdy nebyly nalezeny v inventáři objektů nebo hrobů. Výborně zachované kopí bylo nalezeno při hloubení hledací sondy, kterou byl ověřován průběh palisádového žlábků na východní a jižní straně dvorce; bližší lokalizace nálezů není známa. Mělo dlouhou, úzkou listovitou čepel ve středu zesílenou podélnou hranou, zaujímající asi  $2/3$  délky, a šestihrannou tulejku, opatřenou na konci dvěma otvory pro hřeb (d 31,5 cm; obr. 18:1). Typologicky shodné kopí je ze čtverce A 7—71, které má zhruba stejné délkové proporce ostří a tulejky, avšak čepel je užší než průměr tulejky, která je kuželovitá a opatřená otvory pro hřeb (d 20,5 cm; obr. 18:2). Taková kopí řadí A. Nadolski k svému V. typu, který je u západních Slovanů nejčastější.<sup>16</sup> Jsou téměř jediným typem zastoupeným na moravských středohradištních pohřebištích, z nichž jich pochází kolem padesáti.<sup>17</sup> A. N. Kirpičnikov je označuje jako I. typ hojně zastoupený ve východoslovanských nálezích 9.—13. století.<sup>18</sup> Zpravidla se začleňují k okruhu západoevropských kopí a předpokládá se jejich franský původ,<sup>19</sup> i když ve slovanských zemích byla běžně vyráběna a netřeba uvažovat o jejich soustavném dovozu.<sup>20</sup> Na souvislost se západem ukazuje nejen celý tvar, ale též hránění tulejky, které je běžné ve franském prostředí 8. stol.<sup>21</sup> Na našem území jsou kopí s hráněnou tulejkou vzácná; jediné uvádí M. Beranová ze Semic a upozorňuje na dva další nelokalizovatelné nálezy z Čech.<sup>22</sup> Popsané exempláře lze řadit bezpečně ke kopím, tj. zbraním s relativně dlouhou násadou (1,8—2,1 m) užívanou v boji zblízka k opakovaným úderům.<sup>23</sup>

Další dva hroty jsou malé. Kus ze čtverce A 1—52 má listovitou čepel s podélným středovým žebrem a s poměrně masivní tulejkou (d 9,6 cm; obr. 18:3). Podle třídění A. Nadolského by patřil k VII. typu, který se vyznačuje malými rozměry a sloužil jako hrot k vrhacím oštěpům.<sup>24</sup> A. N. Kirpičnikov řadí též krátké hroty stojící rozměry mezi šípkami a kopími k oštěpům neboli sudlicím, jejichž ratiště byla kratší (1,2—1,5 m); sloužily spíše k lovu než k boji a v akci byly použity jen jednou — vrhem.<sup>25</sup> Krátký hrot s trojúhelníkovitou čepelí čtvercového průřezu a se silnou tulejkou A 14—58 (d 11,8 cm; obr. 18:11) patří k Nadolského I. typu<sup>26</sup> a ke Kirpičnikovovu V. typu označovanému též jako píky, které mají svůj původ u kočovných Asiatů a pronikly do Evropy s Huny; východní Slované převzali píky v 10. stol. z jihovýchodu.<sup>27</sup> Nález z Pohanska nasvědčuje, že ojediněle se mohly píky vyskytnout již v 9. stol. i mimo Rus





Obr. 18. Zbraně a jezdecká výstroj z kulturní vrstvy: kopí (1, 2), oštěpy (3, 11), šípky (4–10, 12–17), ostruhy (18–21), úlomek třmene (22), faléra (23), průvlečka k sedlu (24), přezky a jejich zlomky (25–27, 29), kroužek (28), průvlečka (30).

a s jejich pronikáním do západní Evropy lze počítat i před 12.—13. stol. na rozdíl od citovaného mínění.

Všechny nálezy kopí a oštěpů z areálu dvorce na Pohansku patří s největší pravděpodobností do doby největšího osídlení této lokality, tj. do 9. století. U kopí je to do jisté míry potvrzeno jejich tvarovou shodou s moravskými hrobovými nálezy té doby.

Šipky (obr. 18:4—10, 12—17 aj.) byly zjištěny ve výplni objektů (45, 66, 87, 101, 105) i v kulturní vrstvě čtverců. *Tulejkovité šipky* jsou nejčastěji zastoupeny tvary se zpětnými háčky,<sup>28</sup> dlouhé 5—7 cm. Poměrně dobře zachovalé exempláře byly v obj. 87, 105 a ve čtverci A 5—53 (tab. 78:7; 88:16; obr. 18:16). Někdy jsou zpětné háčky úplně odlámany (obr. 18:15). Zůstává otázkou, zda tulejkovité hroty s jedním zpětným háčkem jsou šipkami, u nichž se druhý háček odlomil, nebo zda sloužily jako osti k lovu ryb (tab. 88:14, 15; obr. 18:17).<sup>29</sup> Vzácněji se objevují tulejkovité šipky s listovitým hrotem (obr. 18:13, 14)<sup>30</sup> dlouhé 7,7—9,4 cm. Obě varianty tulejkovitých šipek jsou ve stejném poměru (80 % + 20 %) zastoupeny i na moravských středohradištních pohřebištích.<sup>31</sup> Z běžného průměru se vymyká tulejkovitý hrot z obj. 45 s jehlancovitou čepelí (tab. 58:7) typologicky shodný s píkami; je pouze menší a útlejší. Hrot se musel vyznačovat značnou průbojností.<sup>32</sup>

*Řapovité šipky*<sup>33</sup> lze většinou označit jako rombické (8 kusů). Rozdíl se jeví pouze v umístění lomu obvodových linií. Nejčastěji bývají zkoseny ve spodní třetině — u řapu (4 kusy — obr. 18:8, 9; tab. 78:6; 86:6), méně v polovině čepele (obr. 18:16; tab. 65:14) nebo v horní třetině — u hrotu (obr. 18:7, 12). Nabízí se otázka, zda poslední varianta známá jen z kulturní vrstvy, nesouvisí se staromaďarskými nájezdy ev. vlivy. Poměr zastoupení řapovitých šipek v sídlištní vrstvě dvorce na Pohansku je větší než na moravských středohradištních pohřebištích (tam představují jen 25 %, <sup>34</sup> zde téměř polovinu). Izolovaně stojí mezi řapovitými střelami masivní hrot s dvojjehlancovitou čepelí a s odsazeným hráněným řapem (obr. 18:10). Podobně jako zmíněný tulejkovitý hrot mohly tyto střely účinně pronikat přes kroužkové nebo jiné brnění.<sup>35</sup>

K jemnější chronologii šipky nepřispívají. Tulejkovité střely se vyskytují průběžně v celé době hradištní; vývojově mladší jsou šipky s řapem, ale i ony se objevují vedle trojbrité i v listovité podobě již v slovansko-avarských hrobech.<sup>36</sup> Naše nálezy pouze potvrzují, že se dá počítat s výskytem obou typů po celé 9. st.

Ostruhy jsou zastoupeny čtyřmi exempláři z kulturní vrstvy. Nejstarší kus představuje malá ostruha z železného pásku, nad bodcem trojúhelníkovitě rozšířeného; ramena jsou silně rozevřená a konec jednoho je háčkovitě zahnut, u druhého je odlomen; krátký dvoukónický bodec je vsazen do vrcholu oblouku (š 6,9 cm; v 4,3 cm; d bodce 1,8 cm; obr. 18:18). Typologicky jde o primitivní tvar s páskovými rameny, který má své počátky již v době římské. Velmi blízkou analogií, zejména svým

## ŠÍPKY

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Tulej- kovité	Řapo- vité	Délka v cm	Poznámka	Tab. Obr.
1	45	17 728	úzká	—	8,6	průbojná	t. 58:7
2	66	21 598	—	romb.	7,1	—	t. 65:14
3	87	50 084	křid.	—	7	—	t. 78:7
4	87	50 087	—	romb.	6,7	—	t. 78:6
5	101	50 891	—	romb.	5,9	—	t. 86:6
6	105	57 386	křid.	—	5,6	—	t. 88:16
7	105	57 381	křid.	—	5,8	s 1 křid., ost	t. 88:15
8	105	57 389	křid.	—	5,2	s 1 křid., ost	t. 88:14
9	A 3—53	35 909	—	romb.	6	—	o. 18:8
10	A 4—53	36 027	křid.	—	7,7	hrot odlomen	o. 18:13
11	A 5—53	36 037	křid.	—	5,3	1 křidélko poškozeno	o. 18:16
12	A 9—53	36 166	křid.	—	5,7	tulejka odlomena	o. 18:4
13	A 8—55	2 427	křid.	—	5,2	křidélka odlomena	o. 18:15
14	A 12—55	8 432	—	romb.	4,6	řap odlomen	o. 18:12
15	A 8—56	2 723	list.	—	9,4	—	o. 18:14
16	A 12—59	4 331	—	úzká	8,6	průbojná	o. 18:10
17	A 12—58	8 603	—	romb.	6,4	řap odlomen	o. 18:7
18	A 21—68	38 025	—	romb.	7,2	—	o. 18:9
19	A 7—69	58 082	křid.	—	5	s 1 křid., ost	o. 18:17
20	A 15—75	59 610	— +	romb. +	5,2	řap odlomen	o. 18:6

V sloupcích označených křížkem je popsán tvar čepele; druh násady (tulejka, řap) je uveden v záhlaví daných sloupců.

oboustranným trojúhelníkovitým rozšířením u bodce, je železná nýtovitá ostruha mladší doby římské z Tharandu u Drážďan.<sup>37</sup> Mezi slovanskými háčkovitými ostruhami uvádí J. Žak kusy s páskovými rameny u varianty B, kterou datuje do druhé poloviny 6. stol.; nejbližší analogie pochází z Mnisek.<sup>38</sup> Tato ostruha se odlišuje od nálezu z Pohanska vyššími rameny. Vzhledem k tomu, že výška oblouku je významným typologickým znakem ostruh, zůstáváme na rozpacích, zda popisovaná ostruha souvisí s ojedinělými nálezy z doby římské nebo zda patří k nejstaršímu časně-slovanskému horizontu zjištěnému v areálu hradiska.

Další tři fragmentární ostruhy patří velkomoravskému období. Ze čtverce A 7—72 (tj. z blízkosti obj. 105 a 106) pochází polovina železné ostruhy s osmibokým bodcem, s rameny v podobě U, na řezu jednostranně vyklenutými a ukončenými lopatkovitými ploténkami s příčným žlábkem o 3 nýtech; na ploténce jsou zbytky vodorovných rýh po tauzii (d 13,5 cm; d bodce 3 cm; obr. 18:19). Ostruha patří k vyspělejším tvarům typu IA, náležejícím nejspíše druhé polovině 9. stol. s možností výskytu i v následujícím století.<sup>39</sup> Ve čtverci A 8—58 (v blízkosti hrobů 44—49, 62, 71, 72, 75, 259, 261, 196) byla nalezena poškozená železná ostruha s krátkým kulatým bodcem a s parabolicky rozevřenými rameny trojúhelníkovitého průřezu; konce ramen i bodce jsou odlámané (d 5,6 cm; š 6,7 cm; obr. 18:21). Jde patrně o ostruhu typu IA, jejíž varianta se silně rozevřenými rameny se objevuje již v první polovině 9. stol.<sup>40</sup> Ostruha patrně pochází z porušených hrobů, které v tomto místě vytvářejí tři vrstvy a v některých případech se navzájem narušují.

Ve čtverci A 12—52 se našlo páskové rameno železné ostruhy zesílené obvodovými lištami, s výřezem v dolní polovině a s 3 nýty na konci (d 9,6 cm, š ramene 1,2 cm; š výřezu 1,7 cm; obr. 18:20). Fragment pochází z ostruhy III. typu, které V. Hrubý datuje ve Starém Městě do poslední třetiny 9. a do počátku 10. stol.,<sup>41</sup> ale J. Poulik je klade na základě hrobových nálezů od dvouapsidové rotundy v Mikulčicích již do první poloviny 9. stol.<sup>42</sup> Vývoj ostruh s páskovými a tyčinkovitými rameny probíhá zřejmě paralelně již od doby římské.<sup>43</sup> Ze čtverce A 9—53 pocházejí dva zlomky železného pásku rozděleného podélně rýhami ve tři pole (š 1,4 cm; d 6,8 + 4,1 cm; obr. 18:22). Není vyloučeno, že jde o zlomky ramene ostruh III. typu nebo o zlomky obdobného předmětu, jaký byl nalezen v hr. 24 a 338 na zdejších kostelním hřbitově,<sup>44</sup> který patrně souvisel s upevňováním ostruh k obuvi.

Součásti koňského postroje představují dvě průvlečky, faléra, velké přezky, kroužky.

Polámaná železná průvlečka z obj. 66 (obr. 18:24) sestávala z oválného rámečku spojeného tyčinkou trojúhelníkovitého průřezu s obdélníkovou ploténkou, v níž byla příčná rýha s 6 nýty, jimiž byl připevněn řemen (d 12 cm; rámeček 7,4 × 4 cm; ploténka 4 × 3 cm). Lze předpokládat, že jde o *průvlečku k sedlovému řemenu*. Funkčně a částečně i rozměrově

a tvarově shodný předmět pochází ze slovanského sídliště v Dessau-Mosigkau, kde je datován do poslední fáze tamějšího osídlení, tj. do sklonku 7. a do 8. stol.<sup>45</sup> Poněkud drobnější tuzované exempláře pocházejí ze 6. řobu v Sahlenburgu, kde jsou datovány do 2. poloviny 8. stol.<sup>46</sup> Od uvedených exemplářů se výrobek z Pohanska odlišuje ploténkou s několika nýty nahrazující prosté očko, což je zřejmě technický prvek, který se začíná uplatňovat s nástupem plného karolinského období na různých výrobcích souvisejících s řemením — např. na nákončích, ostruhách aj. Náš exemplář tedy zřejmě pochází z 9. stol. Další průvlečka je bronzová a zdobená (obr. 28:5), takže o ní bude pojednáno v souvislosti s ozdobami.

*Faléra.* Fragment kruhového železného předmětu slabě jednostranně vyklenutého, s otvorem uprostřed (p 6,6 cm; obr. 18:23), lze nejspíše označit za ozdobu koňské ohlávky — faléru. Stejně prosté železné exempláře o průměru 4—8 cm pocházejí např. z hr. 22 a 252 ze slovansko-avarského pohřebiště v Nových Zámčích, kde jsou datovány litými kováními s gryfy do poslední třetiny 7. stol., ale jsou i na pozdních pohřebištích tohoto druhu, v hrobech blatnicko-mikulčického horizontu.<sup>47</sup> Kus z Pohanska bude tedy s největší pravděpodobností patřit až 9. stol.

*Velké přezky* byly zřejmě součástí koňského postroje. Lze k nim řadit železnou přezku s obdélníkovým rámečkem a s masivním trnem uchyteným na další straně (d 6 cm; š 3,2 cm; obr. 18:26). Z velké přezky pochází esovitě prohnutý trn (d 5,8 cm; obr. 18:25) a méně výrazný fragment z dalšího (d 4,4 cm; obr. 22:14). Všechny nálezy velkých přezek se koncentrují v prostoru kostela.

*Železné kroužky* nalezené v obj. 66 (p 2,6 cm; tab. 65:7) a ve čtverci A 13—75 (p 3,7 cm; obr. 18:28) mohou pocházet z řemení koňského postroje; svědčí pro to okolnost, že v obj. 66 se našla i sedlová průvlečka.

*Výstroj bojovníků.* Součástí opasku a jiného řemení sloužícího např. k stažení obuvi, nohavic, k upevnění ostruh, k zavěšení zbraní a různých potřeb (nůž, břitva, brousek, křesadlo) byly přezky, průvlečky a nákončí. Nůž mohl být jak součástí výstroje, tak i výzbroje.

*Přezka* s prohnutými boky, z níž se zachoval zlomek rámečku (d 3,2 cm; š 2 cm; obr. 18:27) pochází z výplně staršího palisádového žlábků ve čtverci A 18-61. Přezky tohoto typu jsou časté na slovansko-avarských pohřebištích<sup>48</sup> a vyskytly se i v kulturní vrstvě 6.—7. stol. na hradišti v Zimně.<sup>49</sup> Oválné rámečky přezek pocházejí z obj. 87 (d 4 cm; š 2,3 cm; tab. 78:14) a ze čtverce A 21—64 (d 2,5 cm; š 1,9 cm; obr. 18:29).

*Průvlečky* k užším řemenům byly nalezeny čtyři. Kus z obj. 87 je opatřen oválným štítkem (d 2,2 cm; š 1,3 cm; tab. 79:13) a má analogie v desítkách exemplářů na pohřebišti u kostela, kde jsou takové průvlečky součástí upínacích řemínků k ostruhám.<sup>50</sup> Ostatní průvlečky jsou z plochého železného pásku ohnutého do obdélníka, s konci buď přeloženými (2 kusy z obj. 98 jsou do sebe zaklesnuty; d 2,1—2,7 cm; š 1,3 cm; tab. 89:20; 1 kus ze čtverce A 10-53; d 2,2 cm; š 1,6 cm; obr. 18:30) nebo s konci

stočenými vně v očka (1 kus z výplně staršího palisádového žlábků ze čtverce A 20-68; d 2,9 cm; š 1,5 cm; plán 2:22). Poslední typ má analogie provedené z bronzu na slovansko-avarských pohřebištích.<sup>51</sup>

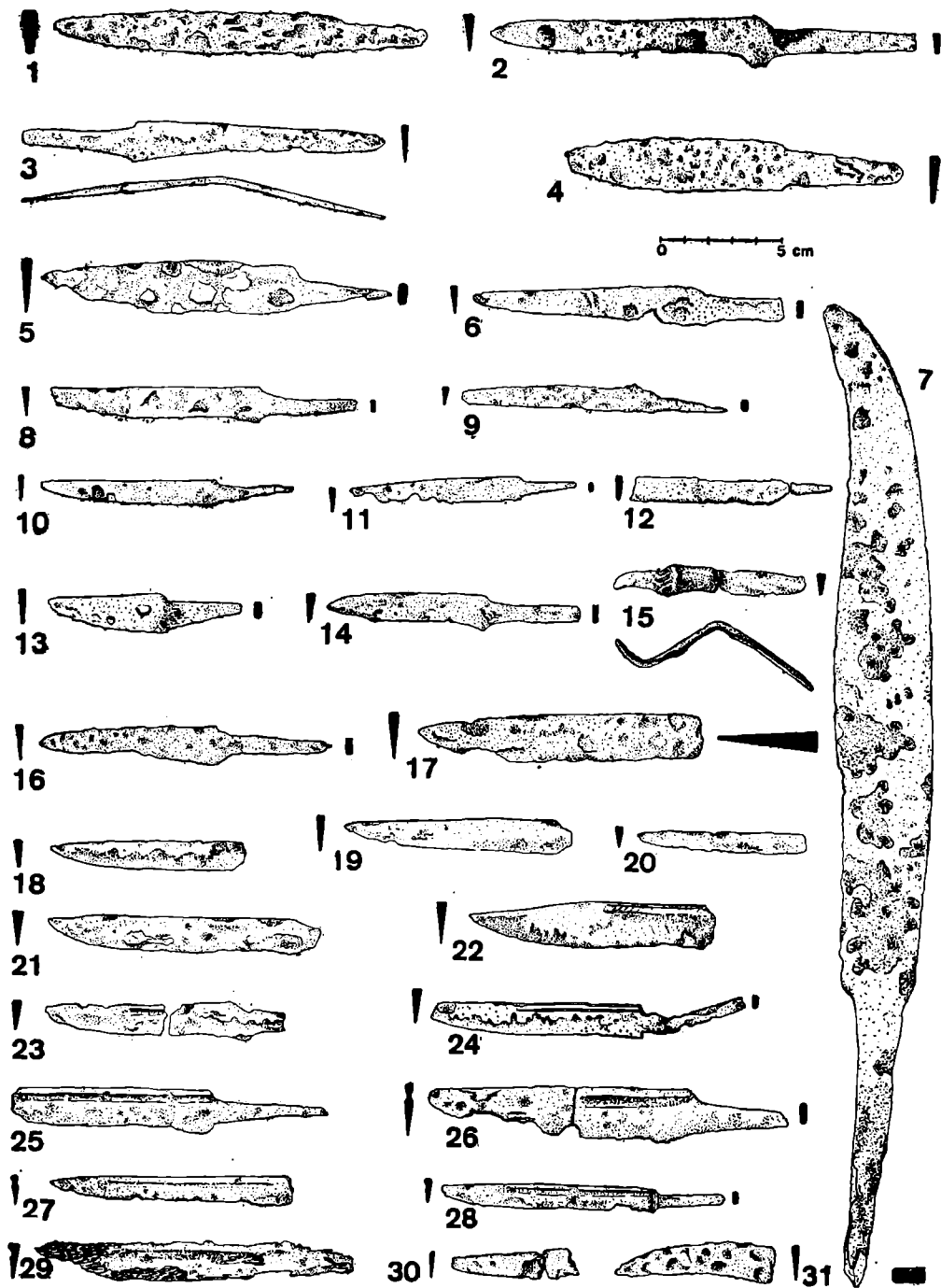
Nákončí se zachovala jen ve dvou exemplářích v obj. 107 (tab. 86:33) a ve čtverci A 9-81 (obr. 28:2); obě jsou zdobená, a proto o nich bude pojednáno v souvislosti s ozdobami.

Nože (obr. 19, 20 aj.) byly nástrojem víceúčelovým. Běžně se uplatňovaly v domácnosti při přípravě jídla (kuchyňské) a při jeho konsumování (stolové), používaly se při opracování dřevěných, kostěných<sup>52</sup> a kožených výrobků, při chirurgických zákrocích aj. Pojednávám o nich na tomto místě proto, že sloužily k různým potřebám i jako součást bojovnícké výstroje a příležitostně mohl být každý použit jako zbraň. Jako bojové nebo válečné nože se zpravidla označují větší kusy,<sup>53</sup> ale někdy i menší nože nošené v pochvě.<sup>54</sup>

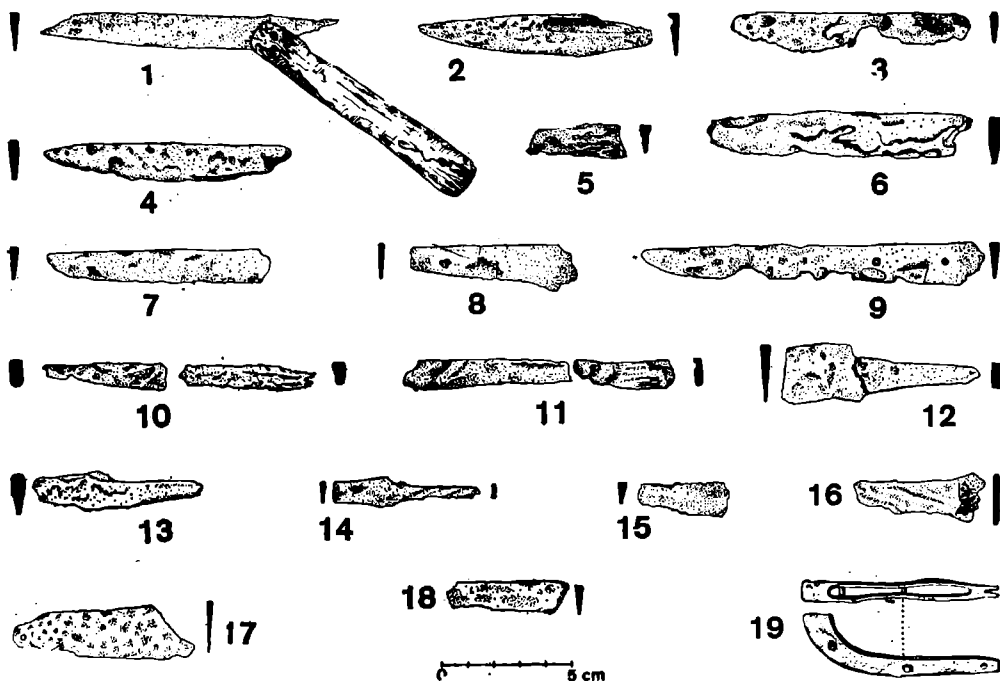
Z areálu dvorce pochází celkem 73 nožů, z toho 30 celých. Vyskytly se ve dvou časněslovanských objektech (59, 120), v 15 velkomoravských objektech (20, 23, 24, 29, 42, 45, 49, 63, 66, 81, 87, 101, 102, 105, 106) a přirozeně v kulturní vrstvě čtverců (plán 4), kde jsou chronologicky nerozlišitelné, stejně jako ve výplni palisádových žlábků (plán 3:20).

Funkce nože a možnosti jeho použití závisí na délce a tvaru čepel. Z 30 celých nožů bylo 6 kusů (tj. 20 %) malých — pod 10 cm, 18 kusů (tj. 60 %) střední velikosti mezi 10—15 cm, a 6 kusů (tj. 20 %) větších — nad 15 cm. O větších nožích s délkou čepel nad 10 cm (tab. 50:14; 58:6; 98:18; obr. 19:1—3) lze předpokládat, že mohly být účinně použity jako zbraně. Podle tvaru čepel lze mezi noži rozlišit dvě skupiny. Směrodatný je při tom tvar hřbetu čepel a nikoliv ostří, poněvadž to se broušením měnilo<sup>55</sup> od původní v podstatě rovné obrysové linie k hrotu obloukovitě zvednuté (obr. 19:1, 10, 18 aj.) k linii esovitě prohnuté (obr. 19:8, 14, 22, 25 aj.), obloukovitě k hřbetu vykrojené (obr. 19:3; 16 aj.) a výjimečně zeshikmené, takže celá čepel nabývá trojúhelníkovitý tvar (obr. 19:6). Jen ojediněle se objeví ostří v celé délce rovné (tab. 64:24; 89:3). Nejčastěji bývá hřbet čepel rovný, k hrotu šikmo (obr. 19:21, 22 aj.) nebo obloukovitě zkosený (obr. 19:2, 4 aj.), nebo je v celé délce rovný (obr. 19:6, 8, 10, 13 aj.).<sup>56</sup> Čepel bývá buď hladká, nebo má jednostrannou (10 případů — obr. 19:29; tab. 46:11; 50:14 aj.) či oboustrannou (4 případy — tab. 58:6; 64:24; obr. 19:26, 27) krevní rýhu, která sloužila k zvětšení pružnosti čepel. Čepel někdy bývá na konci při řapu prstencovitě zesílena (obr. 19:15).

Řapy bývají lichoběžníkovitě, masivní či tenčí, většinou bez otvorů pro nýty. Pouze v jediném případě řap navazoval ve stejné šíři na čepel, na konci se rozšiřoval a měl dva otvory pro nýty (obr. 20:9); není však jisté, zda nešlo o nůž recentní.<sup>57</sup> Zpravidla zaujímá řap  $\frac{1}{4}$  až  $\frac{1}{3}$  délky nože; jen zcela výjimečně se rovná délce čepel (tab. 64:24). Od čepel bývá řap odsazen nebo zkosen, mnohdy odlišně na hřbetní a břišní straně; šikmé



Obr. 19. Nože z kulturní vrstvy.



Obr. 20. Nože (3–16), břitvy (1–2, 17) a železné kování pochvy nože (19) z kulturní vrstvy.

nebo kolmé napojení řapu na čepel je zřejmě náhodným výsledkem kovářské práce. U jednoho nože jsou na řapu stopy torčování nebo šikmých záseků (obr. 20:14).

U několika nožů lze dle jejich velikosti a tvaru uvažovat konkrétněji o jejich speciálním účelu. Je to především velký nůž s obloukovitým hřbetem, zobákovitě zahnutým hrotem a s esovitě prohnutým ostřím (d 40 cm; š 4 cm; obr. 19:7); svou velikostí se blíží germánským saxům, tvarově je však poněkud odlišný stejně jako od latěnských bojových nožů.<sup>58</sup> Není vyloučeno, že jde o recentní předmět, poněvadž se našel v povrchové vrstvě do 25 cm. Speciální účel měly asi nože s krátkou čepelí a s dlouhým masivním řapem z obj. 42 (tab. 56:21) a 66 (tab. 64:24). Masivní nožič s krátkou čepelí s obloukovitě vybroušeným ostřím (obr. 19:13) sloužil snad ke krájení kůží.<sup>59</sup> Fragment čepelě srpkovité podoby (obr. 19:31) mohl pocházet ze štěpařského nebo vinařského nože.

Jen výjimečně se objeví v sídlištních nálezech nožů stopy po dřevěných pochvách (tab. 45:18; obr. 19:29; 20:5) často pozorovatelné v hrobových nálezech. Pouze z výplně žlábků po mladší palisádě pochází železné sani-



NOŽE

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Za-cho-valost	Krev-ní rýha	Délka v cm	Max. šířka	Poznámka	Tab. Obr.
1	20	15 112	celý	ne	13,7	1,6	—	t. 46:8
2	20	15 111	celý	ne	9,2	1,2	—	t. 46:9
3	20	23 332	zlom.	ano	11,9	1,9	—	t. 46:11
4	23	10 263	zlom.	ne	7,6	1,2	zbytky dřev. pochvy	t. 45:18
5	24	13 583	zlom.	ano	11	1,6	—	t. 50:13
6	24	13 376	celý	ano	17,6	1,4	—	t. 50:14
7	29	34 581	zlom.	ne	4,5	1	—	t. 51:10
8	29	33 138	zlom.	ne	7	1,5	—	t. 51:9
9	42	11 541	zlom.	ne	7,4	1,3	—	t. 56:20
10	42	11 540	zlom.	ne	7,7	1	masivní dlouhý řap	t. 56:21
11	45	18 224	celý	ano	15,7	2	—	t. 58:6
12	49	17 986	celý	ne	10,5	1,6	—	t. 61:20
13	59	20 845a	zlom.	ne	12,3	1,3	—	t. 64:6
14	63	21 163	zlom.	ano	12,3	2	masivní dlouhý řap	t. 64:24
15	66	21 712	zlom.	ano	9,2	1	—	t. 65:5
16	81	33 136	celý	ne	14,1	1,8	—	t. 75:14
17	81	33 137	zlom.	ne	10,2	1,7	—	t. 75:15
18	87	49 964	zlom.	ne	11,5	2	—	t. 78:1
19	87	50 054	zlom.	ne	5,2	1,1	—	t. 78:4
20	87	50 270	zlom.	ne	8,5	1,6	—	t. 78:2
21	87	50 085	celý	ne	9,3	1,3	—	t. 78:3
22	101	50 890	zlom.	ne	4,6	1,2	—	o. 20:18
23	102	51 080	zlom.	ne	4,7	2,2	—	t. 87:12
24	105	57 394	celý	ne	7,9	1	—	t. 88:13

## NOŽE (pokračování)

Poř. čís.	Objekt Ctvorec	Inv. čís.	Zachovalost	Krevní rýha	Délka v cm	Max. šířka	Poznámka	Tab. Obr.
25	105	55 854a	celý	ne	9,1	1,5	—	t. 89:3
26	106	neinv.	celý	ne	11	1,7	—	t. 93:20
27	120	57 929	celý	ne	16	2	—	t. 98:18
28	A 7-52	35 408	celý	ne	10,5	0,9	—	o. 19:10
29	A 10-52	35 558	zlom.	ne	9,3	1,4	—	o. 20:3
30	A 11-52	35 586	zlom.	ano	10,2	2	—	o. 19:22
31	A 6-53	36 054	zlom.	ne	9,3	1,4	—	o. 19:19
32	A 12-53	36 470	zlom.	ne	8,6	1,2	—	o. 20:7
33	A 8-54	36 926	celý	ne	7,9	1,6	na krájení kůží ?	o. 19:13
34	A 1-55	27 964	celý	ne	14,7	1,6	bočně prohnutý	o. 19:3
35	A 11-55	3 612	zlom.	ne	6,5	1,5	srpkovitá čepel	o. 19:31
36	A 7-56	10 502	zlom.	ne	5	1,8	—	o. 20:16
37	A 4-57	26 810	celý	ne	12,5	1,4	—	o. 19:8
38	A 5-57	26 462	celý	ne	12,8	1,6	—	o. 19:6
39	A 10-57	61 271	zlom.	ne	3,4	1,3	—	o. 20:15
40	A 7-58	10 704	zlom.	ne	11	1,2	—	o. 19:15
41	A 10-58	9 426a	celý	ne	15,3	1,6	—	o. 19:1
42	A 12-58	8 603a	zlom.	ne	4	1,4	—	o. 20:5
43	A 11-59	3 749	celý	ne	13,8	2,1	—	o. 19:4
44	A 12-60	4 364	celý	ne	11,9	1,6	—	o. 19:16
45	A 3-60	27 503	celý	ne	10,3	1,4	—	o. 19:14
46	A 10-60	3 553	celý	ano	13	1,6	zbytky dřev. pochvy	o. 19:29
47	A 17-61	neinv.	celý	ne	17	2	—	o. 19:2
48	B100-61	28 651	zlom.	ano	9,9	1,2	—	o. 19:27

## NOŽE (pokračování)

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Za-cho-valost	Krev-ní rýha	Délka v cm	Max. šířka	Poznámka	Tab. Obr.
49	B100-64	28 681	zlom.	ne	6,4	1,7	—	o. 20:8
50	A 9-64	34 863	zlom.	ne	8	1,2	—	o. 19:18
51	A 14-64	34 957	celý	ne	9,2	0,9	—	o. 19:11
52	B100-65	28 780	zlom.	ne	5,6	1,1	—	o. 20:14
53	A 7-67	45 965	celý	ano	11,6	0,9	—	o. 19:28
54	A 23-67	37 985	zlom.	ne	5	1,1	—	o. 19:30
55	A 13-69	58 121	celý	ne	40	4	sax ?	o. 19:7
56	A 2-70	46 523	zlom.	ano	13	1,8	—	o. 19:25
57	A 6-70	46 655	zlom.	ne	6,9	0,8	—	o. 19:20
58	A 14-72	61 892	zlom.	ne	6,5	1,4	—	o. 20:13
59	A 14-72	61 891	celý	ne	10,9	1	—	o. 19:9
60	A 17-72	50 890	zlom.	ne	4,7	1,2	—	o. 20:18
61	A 6-74	47 170	celý	ne	13	1,3	s nýty na řapu	o. 20:9
62	A 9-74	58 834	zlom.	ne	11,1	1,5	—	o. 19:21
63	A 12-74	58 971	zlom.	ne	7,5	2,2	—	o. 20:12
64	A 20-74	61 971	zlom.	ne	8,3	1	—	o. 19:12
65	A 12-75	59 355	celý	ano	14,8	2,2	—	o. 19:26
66	A 13-76	60 016	celý	ano	12,8	1,3	—	o. 19:24
67	A 11-17	60 203	zlom.	ne	11,4	1,9	—	o. 19:17
68	A 12-77	60 205	celý	ne	14,3	2,1	—	o. 19:5
69	A 12-79	26 089	zlom.	ne	10	1,7	—	o. 20:6
70	A 13-79	47 806	zlom.	ano	9,6	1,4	—	o. 19:23
71	A 12-79	26 090	zlom.	ne	10	1	dva zlomky	o. 20:10
72	A 12-79	26 090a	zlom.	ne	10,5	1,1	dva zlomky	o. 20:11

covitě kování z kožené pochvy nože opatřené na obvodu třemi nýty (d 7,4 cm; š 0,7—1,1 cm; obr. 20:19), které má četné analogie ve Starém Městě a našlo se též v Pobedimi.<sup>60</sup>

*Břítvy* byly jako toaletní předměty součástí výstroje velkomoravských bojovníků<sup>61</sup> stejně jako bojovníků franských.<sup>62</sup> V prostoru dvorce bylo nalezeno celkem 5 kusů, a to 1 úplný a 4 čepele. Úplná břitva má dvoudílnou nezdobenou kostěnou střenku spojenou dvěma nýty, z nichž na jednom je otočně připevněna čepel s rovným, k hrotu zkoseným hřbetem a s rovným ostřím; v týlu čepele je naplocho roztepaný výčnělek sloužící

### B Ř I T V Y

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Za-cho-valost	Krev-ní rýha	Nýt	Délka v cm	Šířka v cm	Poznámka	Tab. Obr.
1	42	11 542	celá	ano	ne	8	1,8	jen čepel	t. 56:22
2	A 8-54	36 898	celá	ne	ne	9,5	1,5	jen čepel	o. 20:4
3	A 6-56	11 997	celá	ano	ne	8,9	1,6	jen čepel	o. 20:2
4	A 12-56	4 088	celá	ne	ano	11,3	1,4	kost. střenka	o. 20:1
5	B 100-63	neinv.	celá	ne	ano	7,1	2,1	jen čepel	o. 20:17

k otvírání břitvy (d střenky 10,4 cm; d čepele 11,3 cm; obr. 20:1). Čepel břitvy obr. 20:17 je značně široká, hřbet má dvakrát zkosený — u hrotu a u týlu, ostří je rovné a na obloukovitém týlu je otvor pro nýt. U ostatních čepelí nejsou patrné stopy po otvorech; mají obloukovitá ostří a hřbet dvakrát lomený (tab. 56:22; obr. 20:2) nebo vyklenutý (obr. 20:4). V hrobech zdejšího kostelního hřbitova jsou břitvy poměrně časté (hr. 65, 120, 154, 174, 246, 280, 337, 341, 375, 377).<sup>63</sup> K typologickému a chronologickému třídění se nehodí.

### 3. ZEMĚDĚLSKÉ NÁSTROJE

Nacházely se v areálu dvorce jen velmi vzácně. Celkem byly získány 2 motyky, 4 zlomky srpů, 2 vinařské nože a 14 fragmentů žernovů.

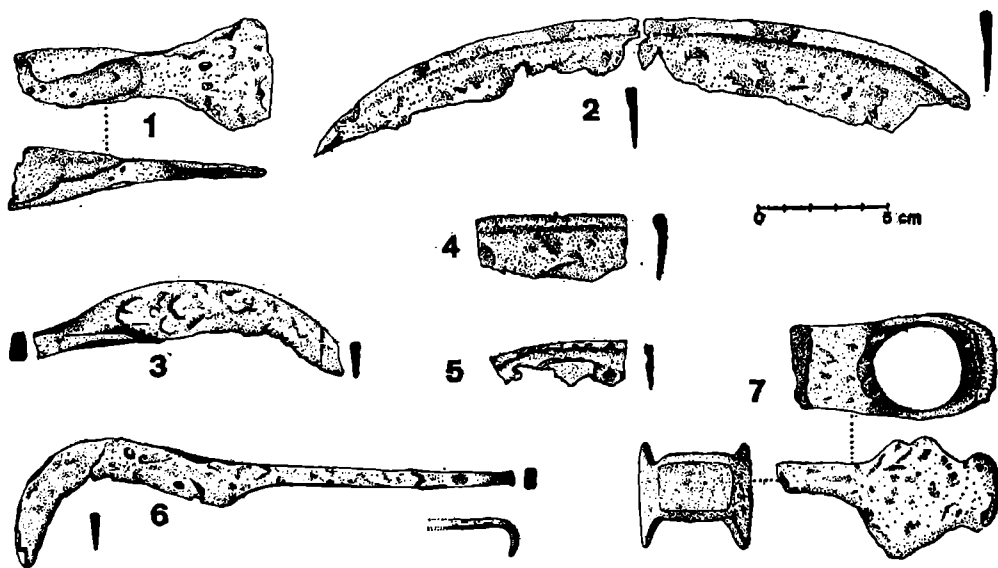
*Motyky* jsou zastoupeny dvěma typy. Prvý představuje zlomek klučovnice s plochým tělem kolmo proraženým nasadním otvorem s krátkými oboustrannými trojúhelníkovitými laloky; otvor se nachází těsně u týlu, který je obdélníkovitě roztepan (d 8 cm; š 4,3 cm; obr. 21:7).

Klučovnice byly běžně používány v celém slovanském světě<sup>64</sup> a nedají se přesněji datovat.

Druhý typ představuje motyčka s vějířovitým ostřím a s laloky tvořícími svislou tulejku pro násadu (d 9,7 cm; š 4,3 cm; obr. 21:1). Tento nástroj se rovněž hojně vyskytuje v celém slovanském světě. K motykám ho řadil L. Niederle, V. I. Dovženok, A. Habovštiak aj.<sup>65</sup> Někdy jsou tyto nástroje označovány za otky sloužící k oškrabování hlíny z pracovní části pluhu.<sup>66</sup> J. Eisner tlumočil názor, že šlo o nástroj používaný při ošetřování koňského kopyta.<sup>67</sup> Poměrně značně je rozšířeno mínění, že šlo o nástroj dřevoobráběcí;<sup>68</sup> tento výklad je možné připustit u těch kusů, které mají žlábkovité ostří, ostatní byly patrně motyčkami.

Rýč s tulejkou opatřenou hřebem a s fragmentární pracovní částí (d 18,5 cm; obr. 24:13) je asi recentní.

Vinařské nože se zachovaly ve dvou exemplářích. V obou případech jde o nože bez securis, tj. bez výběžku na hřbetě čepele, tedy o II. typ v pojetí F. v. Bassermann-Jordana.<sup>69</sup> Úplný byl kus ze čtverce A 9-59 se silně prohnutou čepelí a s dlouhým trnem na konci zahnutým za účelem uchycení rukojeti (d 19 cm; d trnu 10,5 cm; obr. 21:6). V. Frolec jej řadí k 2. variantě II. typu — k nožům s vykrouženou čepelí s dvěma hroty.<sup>70</sup> Další nůž ze čtverce A 3-52 má slabě prohnutou čepel přecházející bez výrazného oddělení v masivní řap, který je odlomen (d 11,6 cm;



Obr. 21. Zemědělské nástroje z kulturní vrstvy: motyky (1, 7), zlomky srpů (2, 4, 5), vinařské nože (3, 6).

š 2,3 cm; obr. 21:3). Popsané nálezy jsou dokladem pěstování vinné révy na Pohansku v 9. stol. buď přímo v dvorci, nebo v jeho blízkém okolí. Vinařské nože se samy o sobě nedají datovat, neboť udržují zhruba shodné tvary od latěnu po novověk. Počátky pěstování vinné révy na Pohansku a tedy i objevení se vinařských nožů souvisí patrně se zavedením křesťanství.

Srpy byly zjištěny jen ve fragmentech v obj. 116, kde byl jen příčně roztepaný hrot (d 6,5 cm; tab. 96:10) a ve čtvercích A 8-54 (d 25 cm; obr. 21:2), A 13-59 (d 5,8 cm; obr. 21:3), A 15-75 (d 5,1 cm; obr. 21:5); jejich typy nebylo možné blíže určit. Srpy patří k žnovým nástrojům, jsou však dosti rozšířené i ve výstroji jízdních bojovníků.<sup>71</sup>

Nevelké množství a sortiment zemědělských nástrojů nalezených v dvorci na Pohansku nasvědčuje provádění zahradnických a sadařských prací v jeho areálu a v okolí.

Žer novy však prokazují, že se v dvorci zpracovávaly produkty zemědělské výroby — obilí. Zlomky dvou žernovů se našly v hrobech 320 a 322 (i. č. 16 300—1), u nichž šlo o dva pohřby v jedné jámě,<sup>72</sup> tři zlomky byly ve výplni obj. 20 (i. č. 16 292—4), po jednom fragmentu bylo v obj. 126 (i. č. 62 140) a v obj. 128 (i. č. 66 605) a dalších sedm bylo rozptýleno ve čtvercích (plán 4). Vyrobeny byly převážně ze svoru, ojediněle ze slepence a písčitého vápence.<sup>73</sup> Fragmentárnost nálezů nedovoluje posoudit, zda v některých případech nešlo o kamenné podkladové desky hrnčířských kruhů,<sup>74</sup> a zejména, zda některé zlomky neušly pozornosti. Nápadné je, že na nedalekých sídlištích v lesní školce, na SZ i JV předhradí je počet žernovů vyšší, ač tam byla prokopána menší plocha.

#### 4. ŘEMESLNICKÉ NÁSTROJE A POMŮCKY

V poměru k zemědělským nástrojům jsou zastoupeny v podstatně větším množství a v bohatším sortimentu. Svědčí o tom, že řemeslná výroba byla v dvorci a v jeho okolí výrazně rozvinuta. Soubor nalezených nástrojů dokládá obrábění dřeva, kovů, kostí, textilií, kůže a kožešin.

##### Dřevoobráběcí nástroje

Byly zastoupeny nálezy zlomků seker (2), nebozezů (2), řezbářských nožů (3), pořizu (1) a tzv. osníků (2). Při opracování dřeva se přirozeně uplatnily i obyčejné nože, o nichž bylo již pojednáno.

Sekery se našly jen ve dvou zlomcích (obr. 22:5, 6), z nichž se nedá poznat o jaký typ šlo. Jisté je, že sekery používané k pracovním úkonům

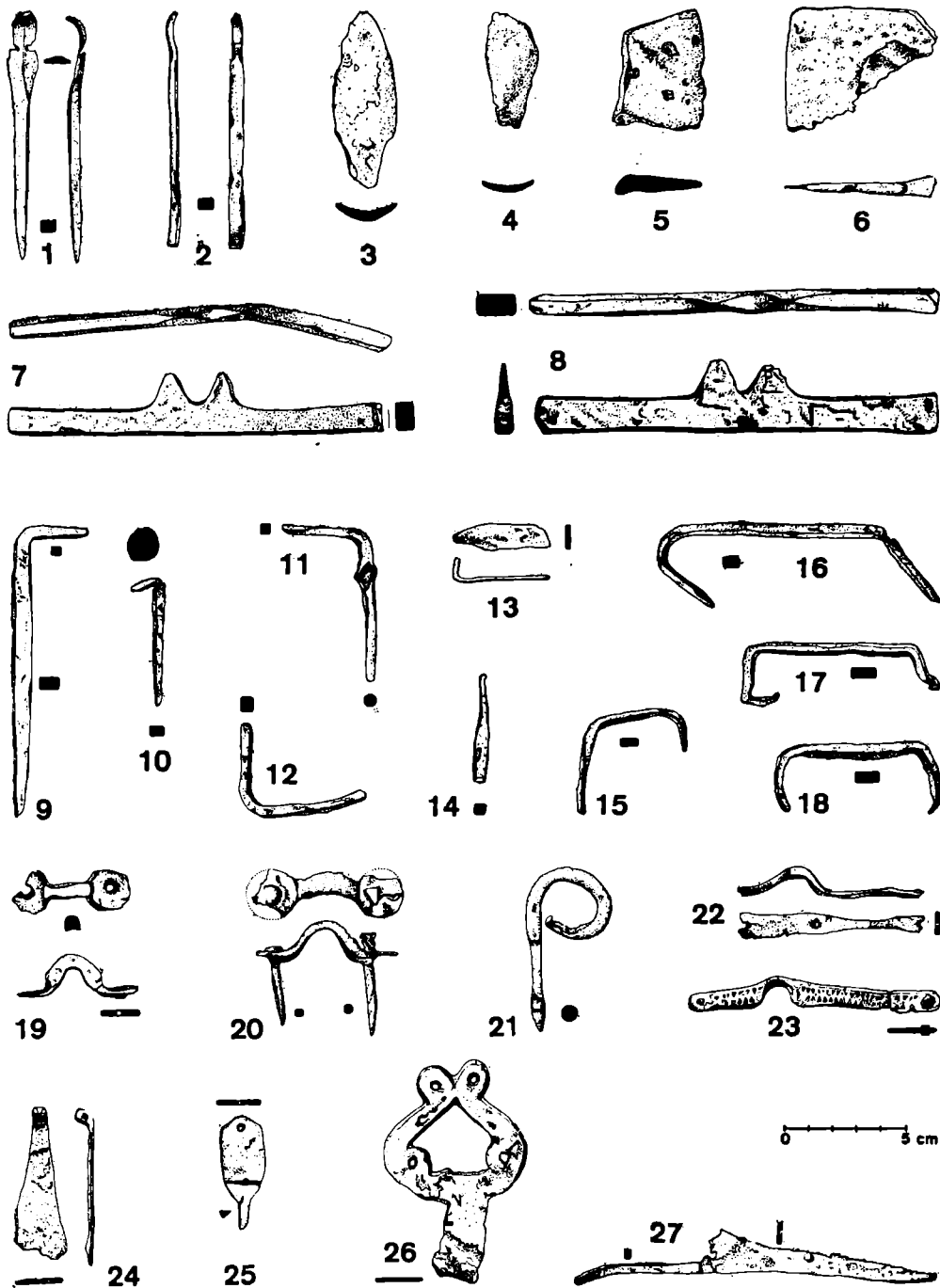
tesaři a stolaři se lišily od seker bojových, které nacházíme v hrobech, i když není vyloučeno, že i bojové sekery mohly být dílčím způsobem použity k pracovním úkonům. Teoreticky odlišili pracovní sekery od bojových V. P. Levašova a M. Ch. Aleškovskij,<sup>75</sup> prakticky můžeme sledovat rozdíl mezi bojovými a pracovními sekerami při srovnávání seker z pohřebišť se sekerami z depotů (Nejdek, Mutěnice, Mikulčice aj.).<sup>76</sup> Sekery byly používány při zpracování dřeva nejčastěji a nejrůznějším způsobem (kácení stromů, osekávání větví a kmenů, štípání desek, vytváření záseků při roubení srubových konstrukcí atd.) a podle analogií pozdější lidové tvorby z některých oblastí bylo možné jen pomocí seker vytvořit mistrná architektonická díla.<sup>77</sup>

Nebozezy představují jen dvě ulomené lžičkovité čepele (d 4,6 cm a 7,2 cm; š 2,1 a 2,5 cm; obr. 22:3, 4). Sloužily k vrtání různých otvorů v dřevěných součástech domů, nábytku, mechanismů, vozů atd.<sup>78</sup> Šlo buď o otvory spojovací (pomocí dřevěných klínů), nebo otvory, v nichž se otáčely veřeje, osy kol a jiných zařízení. Vrtání otvorů bylo nezbytné při rámové konstrukci pletených stěn, jejíž používání v dvorcích se zdá být pravděpodobné.

Řezbářské nože se vyskytly ve dvou variantách. Prvou představuje nástroj s dlouhým trnem a s obloukovitě prohnutou oboustranně naostřenou čepelí (d 10 cm; š ostří 1,2 cm; d ostří 2,8 cm; obr. 22:1). K téže variantě patří exemplář s drobnější čepelí a s tupě ukončeným trnem (d 9,5 cm; obr. 22:2). Takové nástroje používali soustružníci a výrobci dřevěných nádob (naběraček, lžic, misek, pohárů aj.) k dlabání dutin. Rozlišit, zda byl nástroj používán u soustruhu nebo zda se s ním pracovalo ručně, lze jen podle velikosti rukojeti,<sup>79</sup> která se bohužel nezachovala. Druhou variantu představuje rydlo pro uměleckou dřevořezbu z obj. 105. Jde o masivní tyčinkovitý nástroj slabě prohnutý a na jednom konci zploštělý, s okraji zahnutými nahoru; čelní strana byla naostřena (d 14,5 cm; š ostří 1,3 cm; tab. 89:4). Tato rydla byla používána na dlouhých rukojetích pro hluboké dlabání při vytváření reliefních tvarů (vzorů, figur aj.) ve dřevě.<sup>80</sup> Vyřezávání ozdob na dřevěných stavebních prvcích, na nábytku, výstroji aj. si lze v prostředí dvorce docela dobře představit stejně jako používání ozdobného dřevěného stolního nádobí.

Poříz s obdélníkovitou, mírně prohnutou čepelí přecházející odsazením v trnovitá ramena (jedno odlomeno) svírající s rovinou ostří tupý úhel (d 14 cm; š 7,8 cm; š ostří 1,7 cm; tab. 51:18) se našel v obj. 29. Pořízy se používaly k ostrouhávání, vyrovnávání a vyhlazování břeven a desek; v podstatě zastupovaly hoblík. Pracovalo se s nimi tak, že se držely oběma rukama za rukojeti a pohybovalo se jimi směrem k sobě.<sup>81</sup> Tvar se zachoval v nezměněné podobě od latěnu.<sup>82</sup>

Osníky označované J. Kostrzewskim za typické kolářské nástroje sloužící k opracování loukotí a os kol, k dlabání žlábků a pod.<sup>83</sup> byly nalezeny ve dvou exemplářích. Jde o masivní obdélníkovité tyčinky, které



Obr. 22. Dřevoobráběcí nástroje – soustružnické nože (1, 2), vrtáky (3, 4), zlomky seker (5, 6), tzv. osníky (7, 8); skoby (9–18) a jiné stavební kování (19–27) z kulturní vrstvy.



mají na jedné z delších stran dva zploštělé trojúhelníkovité výčnělky se zaoblenými vrcholy, které byly zřejmě pracovní částí nástroje (d 15,5 a 16,4 cm; š 1—1,2 a 1,4 cm; síla 0,65 a 0,8 cm; v zubů 1,4 cm; obr. 22:7, 8). Na našem území se tyto nástroje vyskytly v Mikulčicích, Nejdku a Po-  
bedimi.<sup>84</sup> Funkci těchto nástrojů nelze pokládat za plně vyjasněnou a vy-  
žadovала by si speciálního studia. G. P. Fehring označuje např. tyto před-  
měty za zástrčky ze zámků.<sup>85</sup> I tento výklad by byl v nálezové situaci  
Pohanska možný.

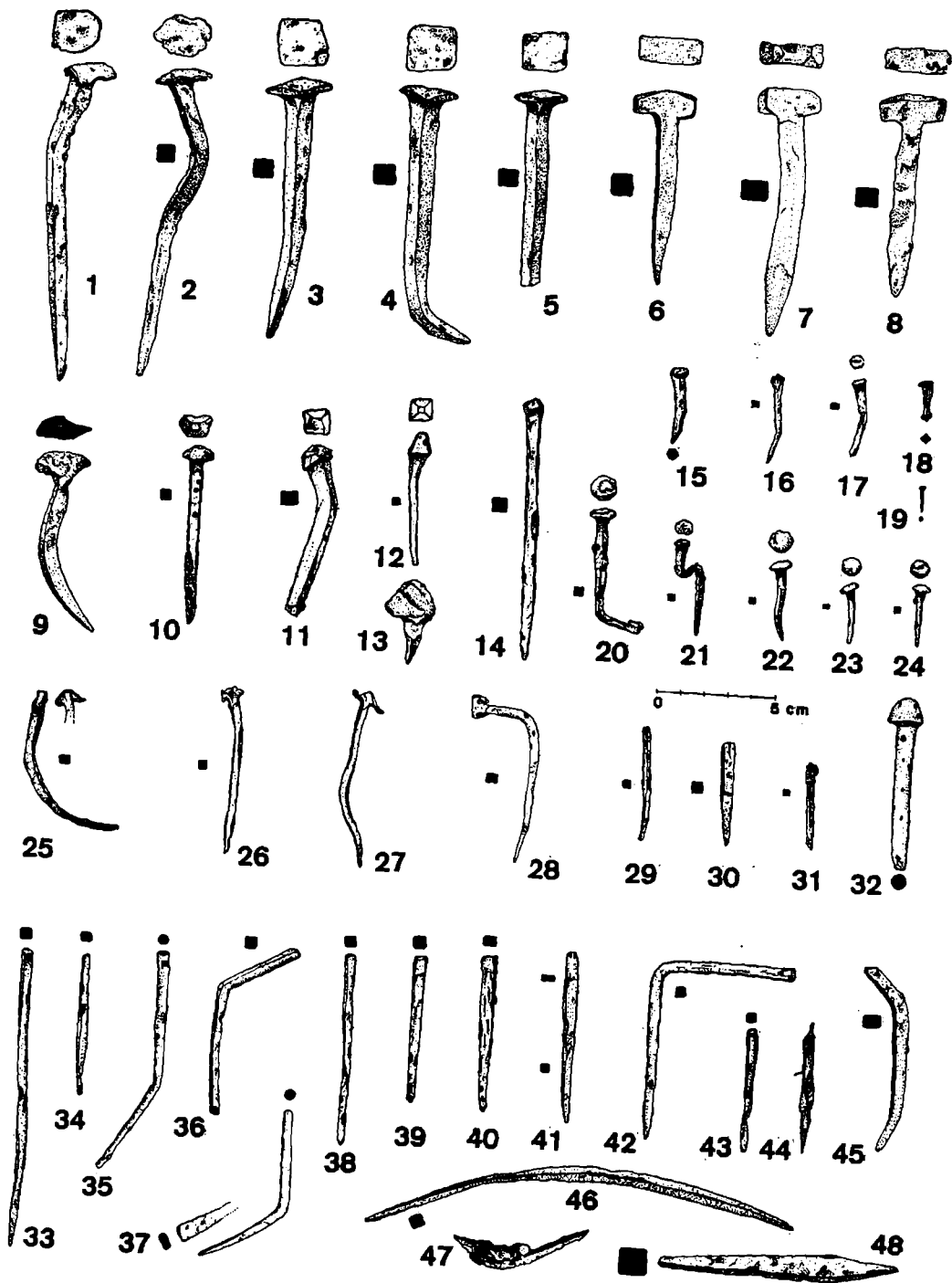
## Stavební kování

Lze rozdělit na upevňovací (hřeby, skoby), otáčecí a zabezpečovací (háčky, závěsy, petlice, poutka, oka, zástrčky aj.) a uzavírací (klíče, zámky, kování klíčových dírek).<sup>86</sup>

Hřeby sloužily k spojování některých prvků dřevěných stavebních konstrukcí, zejména jejich částí (dveře, vrata aj.) a též k spojování dílů stolařských výrobků (nábytku, truhlic, rakví aj.). Rozlišujeme několik typů hřebů podle tvaru hlavice a těla.

*Hráněné hřeby bez hlavice*, pouze s nepatrně rozšířenou úderovou ploš-  
kou, jsou zastoupeny několika exempláři čtvercovitého průřezu (d 5,8 až  
12,5 cm; tab. 78:31—33; 88:6; obr. 23:29, 30, 33—36, 38—40, 42, 43) a třemi  
exempláři zploštělými (tab. 56:17; obr. 23:45; i. č. 8719). *Válcovité hřeby*  
*hráněné v horní části*, rovněž bez hlavice, se našly v obj. 42, 63 (tab.  
56:14; 64:23) a ve čtverci A 7-70 (i. č. 58 157). Vzácnější jsou *pravé vál-*  
*covité hřeby*, tj. kruhového průřezu v celé délce, rovněž bez hlavice (tab.  
45:19; obr. 23:35). Hřeby bez hlavice lze těžko odlišit od železných šidel.

*Křídlové hřeby* jsou hráněné a vyznačují se hlavicí v podobě dvou  
plochých křídélek vybíhajících stříškovitě do stran. Tři dobře zachované  
exempláře a jeden silněji korodovaný kus (d 6,5—7,3 cm; š hlavice 1 až  
1,5 cm; obr. 23:25—28) byly nalezeny v okruhu obj. 102 a 106. V moderní  
době jsou tyto hřeby označovány jako rákosníky, neboť slouží k připev-  
ňování rákosu na stropech pro snadnější zachycení omítky. B. Klíma  
soudí, že křídlové hřeby vznikly až v mladohradištním období a že v Mi-  
kulčicích souvisejí až se středověkými stavbami.<sup>87</sup> Nálezy z Pohanska —  
pokud vyloučíme, že se sem dostaly s novověkou kultivací půdy, což lze  
v některých případech učinit, neboť se nacházely až v hloubce 50 cm —  
naznačují, že by bylo možné počítat s jejich počátky už v době velkomo-  
ravské, neboť v prostoru dvorce žádná pozdější středověká stavba nebyla.  
— *Kladivovité hřeby* s hlavicí v podobě ležícího masivního hranolu, dlouhé  
7,7—10,4 cm (obr. 23:6—9) jsou patrně recentní. — *Trychtýřovité hřeby*  
neboli podkováky mají hráněné tělo a v horní části se trychtýřovitě roz-  
šiřují v hlavicí s rovnou úderovou ploškou (obr. 23:15—18, 21); jejich  
délka činí 3,3—5,2 cm. Zdá se být nesporné, že jde o hřeby sloužící k při-



Obr. 23. Železné hřebky (1–32) a šídla (33–48) z kulturní vrstvy.

## HŘEBY

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Tvar těla	Délka v cm	Tvar hlavice	Rozměry hlavice	Poznámka	Tab. Obr.
1	87	49 964	hrán.	10,8	—	—	ve 3 zlomcích	t. 78:31—33
2	105	57 401	hrán.	6,5	—	—	týl zploštělý	t. 88:6
3	A 5-55	26 209	hrán.	12,5	—	—	—	o. 23:33
4	A 6-56	11 992	hrán.	13	—	—	pravouhle ohnutý	o. 23:42
5	A 11-59	9 172	hrán.	6,4	—	—	—	o. 23:40
6	A 11-59	9 177	hrán.	4,3	—	—	—	o. 23:30
7	A 10-71	58 291	hrán.	6,2	—	—	—	o. 23:39
8	A 18-72	58 555	hrán.	5,2	—	—	—	o. 23:43
9	A 15-74	59 107	hrán.	5,8	—	—	poškozen korozí	o. 23:38
10	A 15-74	59 108	hrán.	7,9	—	—	—	o. 23:34
11.	A 11-78	47 573	hrán.	7,7	—	—	tupouhle ohnutý	o. 23:36
12	42	11 543	hrán.	8,2	—	—	2× ohnutý	t. 56:17
13	A 12-57	4 177	hrán.	7,6	—	—	2× ohnutý	o. 23:45
14	A 12-58	8 719	hrán.	6,4	—	—	prohnutý	—
15	42	11 539	válc.	10,5	—	—	hráněná horní část	t. 56:14
16	63	21 128	válc.	8	—	—	hráněná horní část	t. 64:23
17	23	10 264	válc.	6,8	—	—	týl zploštěn	t. 45:19
18	42	11 517	válc.	10,2	—	—	—	t. 56:15
19	A 9-58	10 002	válc.	9,5	—	—	—	o. 23:35
20	A 7-70	58 157	hrán.	6,5	kříd.	1	pravouhle ohnutý	o. 23:28
21	A 8-70	58 162	hrán.	6,5	kříd.	1,2	obloukovitě prohnutý	o. 23:25
22	A 11-73	58 668	hrán.	6,9	kříd.	1	mírně ohnutý	o. 23:26
23	A 11-73	58 669	hrán.	7,3	kříd.	1,5	esovitě prohnutý	o. 23:27

## HŘEBY (pokračování)

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Tvar těla	Délka v cm	Tvar hlavice	Rozměry hlavice	Poznámka	Tab. Obr.
24	A 8-62	10 265	hrán.	8,4	kladiv.	2,7	—	o. 23:8
25	A 20-63	23 567	hrán.	10,4	kladiv.	2,6	—	o. 23:7
26	A 5-72	46 833	hrán.	8,1	kladiv.	2,5	—	o. 23:6
27	A 13-75	59 521	hrán.	7,7	kladiv.	2,3	oblouk. prohnutý	o. 23:9
28	A 11-58	9 050f	hrán.	3,3	trycht.	0,6	slabě ohnutý	o. 23:17
29	A 19-61	24 193	hrán.	3,1	trycht.	0,8	slabě ohnutý	o. 23:15
30	A 27-62	22 310	hrán.	3,6	trycht.	—	slabě ohnutý	o. 23:16
31	A 11-58	3 730	hrán.	12,8	čtverc.	2,4×1,8	slabě ohnutý	o. 23:2
32	A 11-59	9 174	hrán.	13,3	čtverc.	2×2	slabě ohnutý	o. 23:1
33	A 19-60	24 057	hrán.	11,7	čtverc.	2×2	pravoúhle ohnutý	o. 23:4
34	A 18-61	24 701	hrán.	8,1	čtverc.	1,7×1,9	hrot odlomen	o. 23:5
35	A 23-68	22 436	hrán.	10,7	čtverc.	2×2,1	slabě ohnutý	o. 23:3
36	A 8-55	2 428	hrán.	7,1	jehlan.	1×1	hrot odlomen	o. 23:11
37	A 11-59	9 152	hrán.	7,6	jehlan.	1×1,4	—	o. 23:10
38	A 10-78	47 457	hrán.	10,9	jehlan.	0,6×0,6	malá hlavice	o. 23:14
39	29	34 574	hrán.	2,8	kruh.	1	—	t. 51:14
40	A 11-58	3 728	hrán.	5,1	kruh.	—	2 zlom., pošk. hlav.	o. 23:18, 31
41	A 11-59	9 177	hrán.	2,6	kruh.	0,7	—	o. 23:24
42	A 11-58	9 050c	hrán.	3,3	kruh.	0,9	esovitě prohnutý	o. 23:22
43	A 11-58	9 050d	hrán.	2,5	kruh.	0,8	hrot odlomen	o. 23:23
44	A 11-59	9 177	hrán.	6,3	kruh.	1,1	pravoúhle ohnut	o. 23:20
45	A 11-59	9 177	hrán.	5,2	kruh.	0,7	esovitě prohnutý	o. 23:21
46	A 11-59	9 173	válc.	1	kruh.	0,3	—	o. 23:19
47	A 10-53	36 233	válc.	7,2	helm.	1,3	hrot odlomen	o. 23:32

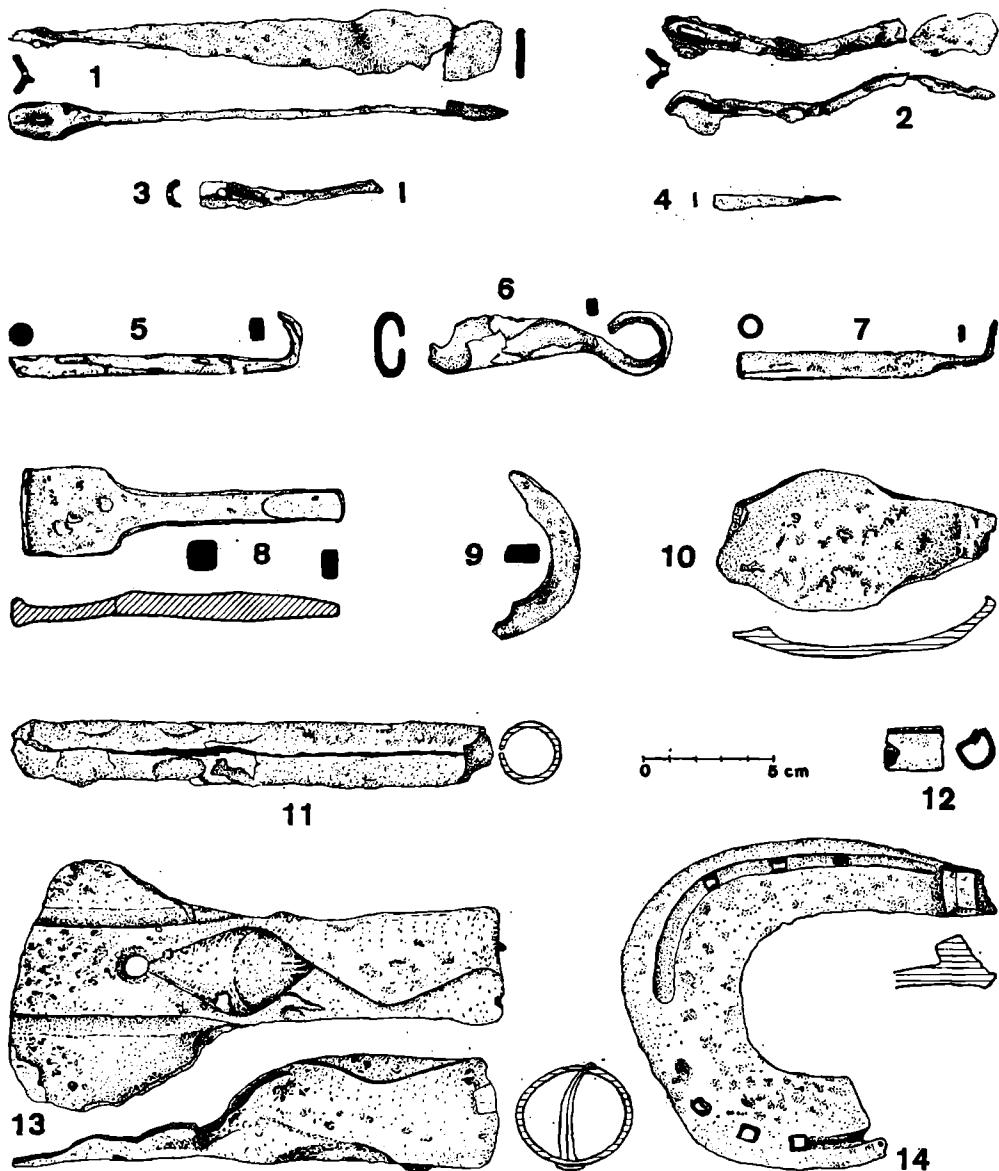
bíjení podkov. Svědčil by pro to i nález fragmentární podkovy s ozubem na konci zachovaného ramene a s třemi otvory po stranách (d 14,4 cm; š 12,6 cm; obr. 24:14). Zůstává však otevřená otázka, zda hřeby i podkova jsou velkomoravské,<sup>88</sup> nebo zda jde o nálezy recentní. Obojí totiž pochází z povrchové vrstvy v areálu kostela, kde při moderní orbě mohl kůň na kamení z ruin kostela podkovu nebo uvolněné hřeby snadněji ztratit než v měkké půdě. — *Hráněné hřeby s plochou čtvercovitou hlavicí* bývají velmi masivní (d 10—13,3 cm). Našlo se jich celkem 5 kusů (obr. 23:1—5) nad kostelem a v blízkosti obytných objektů velmožského sídla. Jsou známy i ze Starého Města, z Mikulčic,<sup>89</sup> ze sídlištních vrstev v Novgorodě<sup>90</sup> i z objektů slovansko-bulharské kultury II (8.—11. stol.; běžněji se používá název balkánsko-dunajská kultura) v Bulharsku.<sup>49</sup> *Hráněné hřeby s jehlancovitou hlavicí* jsou zastoupeny rovněž pěti kusy z různých míst dvorce v provedení drobnějším i masivnějším (d 5,5—11 cm; obr. 23:10—14). — *Hráněné hřeby s plochou kruhovou hlavicí* jsou drobnější (od 1 do 6,3 cm; obr. 23:19—20, 22—23) a nacházely se převážně v prostoru kostela a jen výjimečně v obj. 29 (tab. 51:14). Účelem velké dosedací plochy hlavice bylo patrně přidržovat a upevňovat nějakou jinou, asi organickou látku (kůži, textil apod.) na stěnách nebo nábytku.<sup>92</sup> — *Válcovité hřeby s plochou kruhovou hlavicí* (obr. 23:19) nebo *s kuželovitou hlavicí* (obr. 23:32; d 7,2 cm) jsou vzácné a jejich přidržovací a ozdobná funkce se zdá být zřejmá.

Skoby lze rozdělit na jednoramenné a dvouramenné (kramle). Jednoramenné skoby, většinou ploché, se našly tři. Dvě s pravouhle zahnutým ramenem stejné šíře jako tělo (d 8 a 11,8 cm; d ramene 1,9 a 3 cm; obr. 22:9 a i. č. 37 548) pocházejí z destrukce kostela. Třetí ze čtverce A 11-67 má rameno na plocho roztepané (d 5 cm; obr. 22:10). Zda byly jednoramennými skobami i železné ohnuté tyčinky různého průřezu (obr. 22:11, 12, 14, 15), nelze bezpečně tvrdit. Jednoramennou skobou mohl být i předmět z obj. 72 (tab. 71:13). Jednoramenné skoby nebyly zatloukány do dřeva úplně; jejich ohnuté rameno plnilo záchytnou a přidržovací funkci (k zavěšování, k zaklesnutí háčku u dveří, oken, truhlic apod.). Dvouramenné skoby z masivní železné tyčinky obdélníkového průřezu se zahrocenými a někdy na konci zahnutými rameny (d 3,8—8,8 cm) se vyskytly v obj. 63, 88 a ve čtvercích (tab. 64:22; 79:8; obr. 22:16—18). Patří k nim i skobka s plochým hřbetem a jedním zachovalým ramenem (d 3,9 cm; obr. 22:13). Dvouramenné skoby jsou velmi časté v hrobech, kde spojovaly prkna dřevěných bednění nebo rakví.<sup>93</sup> Měly vůbec široké použití jako spojovací prostředky dřevěného materiálu a plnily obdobnou funkci jako hřeby. Někdy byly do dřeva zatloukány celé, takže pronikly prkno a byly na konci ještě zahnuty (obr. 22:17), jindy vyčnívala hřbetní část a sloužila jako úchytko pro háčky, tvoříc s nimi u dveří, truhlic apod. uzavírací zařízení. Drobnější kusy mohly být používány jako svorky k stahování prasklých nádob.<sup>94</sup>

SKOBY

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Zachovalost	Počet ramen	Délka v cm	Poznámka	Tab. Obr.
1	63	21 129	zlom.	2	3,8	dva zlomky	t. 64:22
2	66	21 655	zlom.	2	7,2	dva zlomky	t. 65:9
3	72	32 449	celá	1	8	konec ramene ohnut	t. 71:13
4	A 11-54	37 548	celá	1	8	—	—
5	A 6-56	12 117	zlom.	1 ?	5,2	hrot odlomen	o. 22:12
6	A 11-59	9 174	celá	1	11,8	—	o. 22:9
7	A 17-62	25 309	zlom.	2	4	—	o. 22:13
8	A 7-84	34 840	zlom.	1 ?	7,8	hrot ohnut	o. 22:15
9	A 9-66	45 826	celá	2	7	—	o. 22:17
10	A 11-67	46 072	celá	1	5	zploštělé kruh. rameno	o. 22:10
11	A 7-70	58 135	celá	1 ?	6,1	čtverc. a kruh. průřez	o. 22:11
12	A 5-71	46 928	celá	2	6,6	—	o. 22:18
13	A 17-74	59 152	celá	1	6,5	ukončena okem	o. 22:21
14	A 14-75	59 570	celá	2	8,8	—	t. 99:11

Zabezpečovací kování sloužila k provizornímu zajištění dveří, vrat, okenic, vík atd. proti samovolnému otvírání nebo naopak sloužila jako držadlo při jejich otvírání. Patří k nim záchytná oka, poutka, háčky, petlice, prítuhové kruhy apod. Záchytným okem mohl být tyčinkovitý předmět s okem na jednom a s hrotem na druhém konci (d 6,5 cm; obr. 22:21). Typická poutka sloužící k uchycení háčků představují železné předměty s tyčinkovitou střední částí prohnutou do tvaru U a s konci roztepánými do plochých kroužků proražených otvory pro hřeby (d 5 a 5,9 cm; obr. 22:19, 20). Funkci poutek měly asi i ploché železné pásky s otvory na koncích; jeden kus je hladký (d 7,4 cm; obr. 22:22), druhý je na obvodu zdoben vybíjenými trojúhelníky (d 9,5 cm; obr. 22:23). Háčkem k zajišťování dveří či okenic mohl být železný předmět obr. 24:5 (d 11 cm); není však vyloučeno, že šlo o fragmentární klíč. Nejasná je funkce a chronologie háčkovitých předmětů s tulejkami (d 9,2 a 9,8 cm; obr. 24:6, 7); jisté je pouze to, že byly nasazeny na dřevci a háčkovitým koncem přidržovaly



Obr. 24. Zelezné sekerovité hřívny (1–4), tulejkovité nástroje (5–7, 11) a jiné, patrně recentní předměty (8–14) z kulturní vrstvy.

pohyblivě další součást předmětu. Zlomkem petlice byl asi trojúhelníkovitý plíšek stočený na vrcholu v drobné očko (d 6,3 cm; obr. 22:24).

Ozdobnou součástí otáčecích zařízení — závěsů dveří a vík truhlic — mohly být ploché železné fragmenty rombického, lyrovitého nebo trojúhelníkovitého tvaru (obr. 22:25—27). Rovněž ploché železné pásy (obr. 30:1—26) mohly pocházet z kování dveří, nábytku apod.

Uzavírací kování představují klíče, zámky, kování klíčových dírek. Z nich se zachoval v obj. 68 železný otáčecí klíč s vejcovkovitým plochým očkem, se stvolem svinutým ze silného plechu a s lopatkovitým ozubem (d 12,1 cm; tab. 68:5). V. Hrubý datuje tyto klíče od první poloviny 10. stol. výše, nevylučuje však jejich výskyt i ve starším období.<sup>95</sup> Nález z Pohanska tuto domněnku potvrdil.

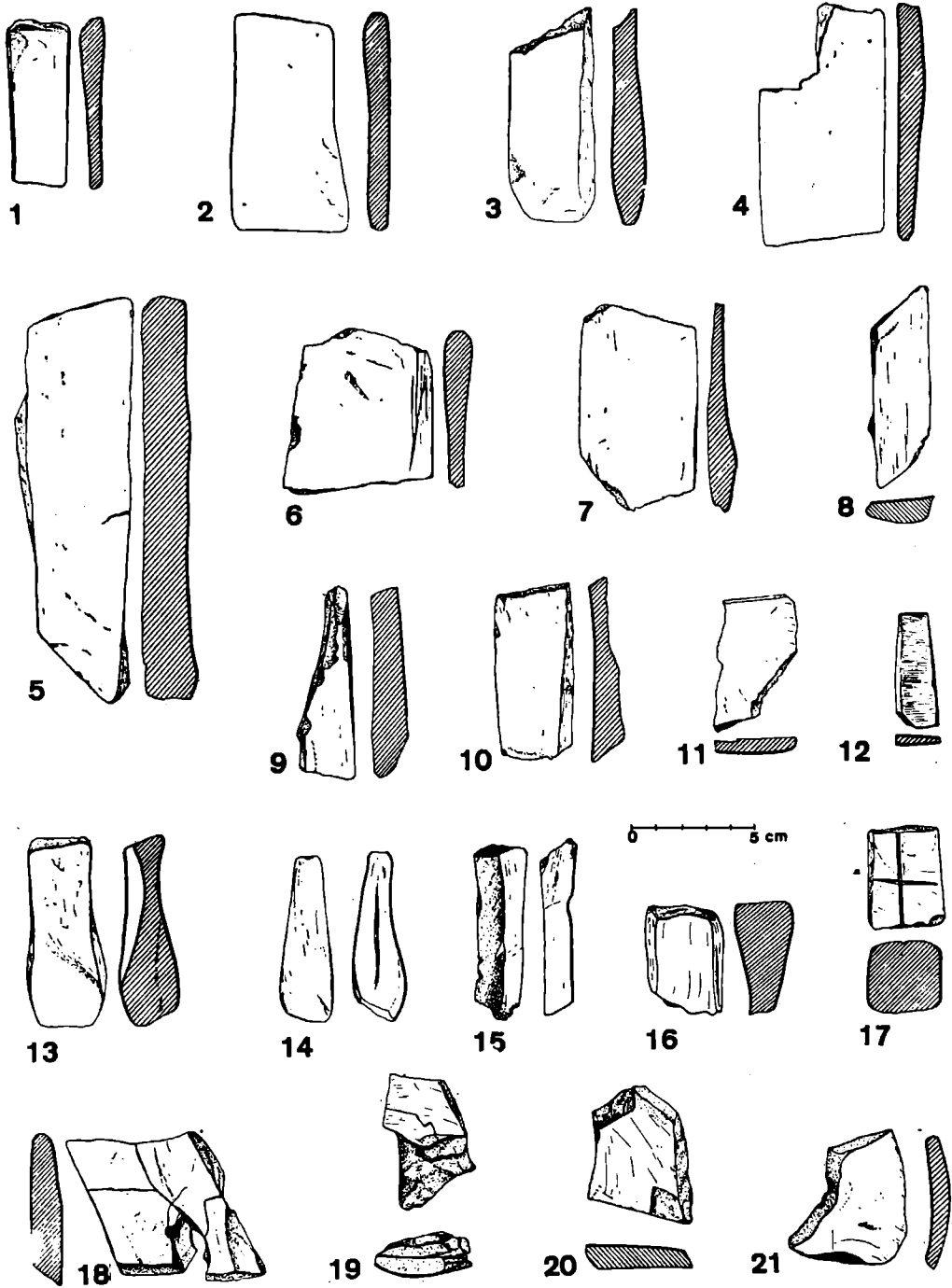
### Zpracování železa

V oblasti hutnické i kovářské bylo doloženo objevem pecí a výhni (obj. 22, 38, 51), o nichž již bylo pojednáno, dále nálezy železné strusky, sekerovitých hřiven a abrazivních artefaktů.

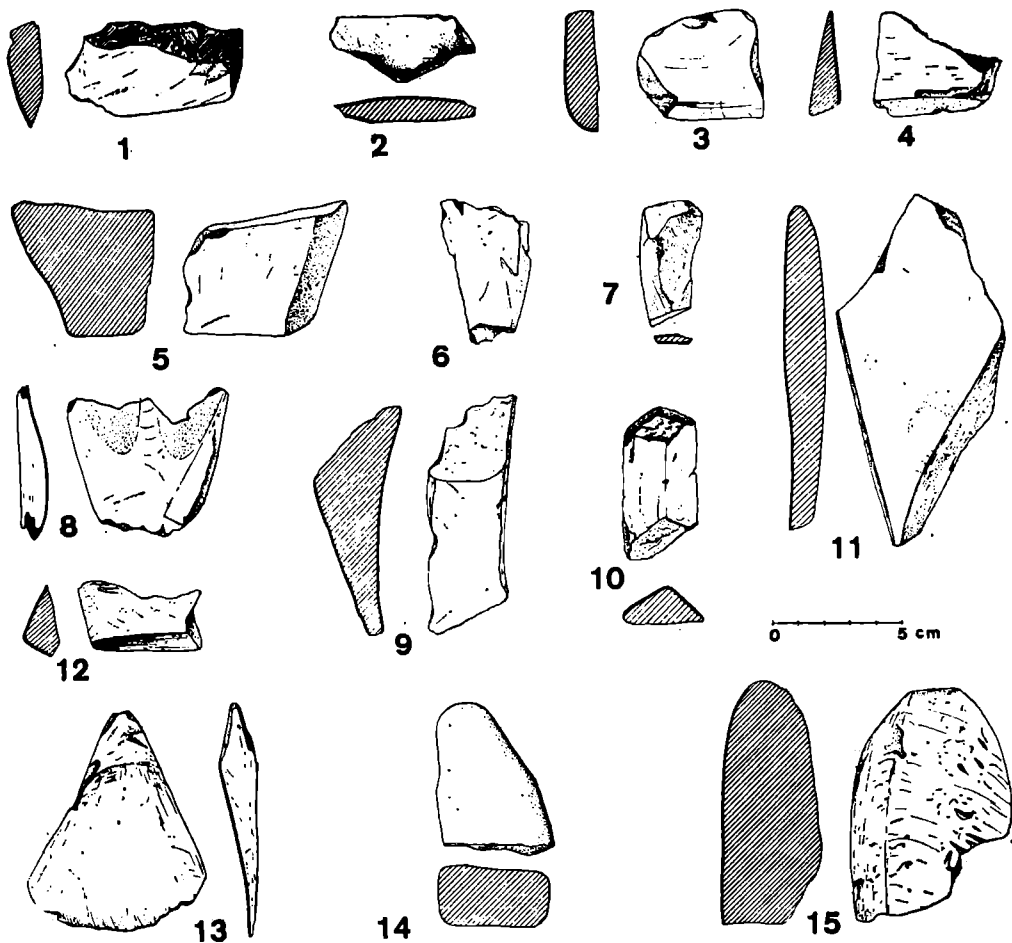
#### SEKEROVITÉ HŘIVNY

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Zachovalost	Délka v cm	Šířka v cm	Tvar otvoru	Typ	Poznámka	Tab. Obr.
1	66	21 599	zlom.	7,7	1,3	ovál.	II	romb. týl prohnut	t. 65:15
2	82	38 049	celá	28,2	3,9	obd.	I	nízké laloky, obuch	t. 75:21
3	87	48 797	zlom.	4,3	1,2	obd.	II	žlábkovitý týl	t. 78:8
4	87	48 759	zlom.	4	2	ovál.	II	žlábkovitý týl	t. 78:9
5	87	43 905	zlom.	4	1,9	kruh.	II	trojúhelník. týl	t. 78:10
6	87	48 797	zlom.	4,1	2,5	obd.	II	žlábkovitý týl	t. 78:11
7	105	57 385	zlom.	7,5	1,3	—	II	část odseknuta	t. 88:5
8	A 9-58	9 887	zlom.	12,5	1,7	obd.	II	dva zlomky	o. 24:2
9	A 12-59	8 983	celá	18,9	2,5	obd.	II	—	o. 24:1
10	A 12-59	8 852	zlom.	6,9	—	kruh.	II	žlábkovitý týl	o. 24:3
11	A 12-59	8 851	zlom.	4,7	0,5	—	II	jen část týlu a čep.	o. 24:4
12	A 15-77	62 151	zlom.	4	1,2	kruh.	II	jen část týlu	t. 99:11





Obr. 25. Kamenné brousky z kulturní vrstvy.



Obr. 26. Kamenné brousky z kulturní vrstvy.

Struska se našla v obj. 20, 22, 29, 42, 44, 48, 66, 68, 69, 87, 88, 111 a ve 24 čtvercích (plán 4). Mezi amorfními fragmenty zaujímají zvláštní místo těžké bochánkovité struskovité slitky (p 7—11 cm; v 3—4 cm) obsahující zřejmě větší množství železa. Vyskytly se v obj. 42, 87, 111, v nichž se i podle jiných příznaků prováděly kovářské práce, a dále ve čtvercích A 6-58, A 18-61, A 6, 11, 14-74, A 13-75, A 13-81, B 99-66. Bochánkovité struskovité slitky registruje R. Pleiner na sídlišti k Kojetíně; označuje jejich význam za nejasný, odmítá však jejich zaměňování s lupami.<sup>96</sup> Vzhledem k tomu, že dle váhy mají tyto slitky vysoký obsah

železa, dá se předpokládat, že šlo o jistou formu suroviny, která byla kovářsky zpracovávána.

Sekerovité hřivny byly zjištěny většinou v malých zlomcích, a to ve výplni obj. 66, 87, 105, v souvislosti s nadzemními objekty 82 a 126 a v kulturní vrstvě dvou čtverců (A 12-59, A 9-58), celkem 12 kusů. Hřivna z obj. 82 patří k středním velikostem (d 28,2 cm) a má charakteristický sekerkovitý tvar s nízkými zaoblenými laloky po stranách obdélníkovitého otvoru a protáhlý tyl (tab. 75:21); lze ji přiřadit k Pleinerovu I. typu.<sup>97</sup> Ostatní hřivny patří k Pleinerovu II. typu, tzn. že jejich plochý tyl byl probit hranatým nebo kruhovým otvorem a nabyt žlábkovitého průřezu. Dvě z nich lze přičíst k tvarům malým (d 12,5 a 18,9 cm; obr. 24:1, 2), další dva zlomky — pokud vůbec jde o hřivny — patří k tvarům miniaturním (tab. 88:5; obr. 24:4), kdežto ostatní jsou jen fragmenty horních částí, případně uch (tab. 78:8—11; obr. 24:3), jejichž listy byly odseknuty a použity ke kovářskému zpracování. Nakupení fragmentů hřiven v obj. 87 (4 kusy) je dalším příznakem toho, že tam šlo o kovářnu. Zajímavý je nález tří kusů hřiven v nartexu kostela v blízkosti ohniště označeného jako obj. 3, který zřejmě souvisí s nálezy povelkomoravské keramiky z doby po polovině 10. stol.; znamenalo by to, že ještě v této době byly hřivny používány.<sup>98</sup>

Abrazivní artefakty byly získány v celkovém počtu 50 kusů, a to 1 rotační brus a 49 brousek. Našly se ve výplni časněslovanských (obj. 15, 16) i velkomoravských objektů (29, 44, 49, 84, 90, 111) a v kulturní vrstvě 32 čtverců (plán 4). Dva brousky pocházejí z hrobů 116 a 327.<sup>99</sup> Při morfologickém třídění se vychází z hlediska jejich základního tvaru, z charakteru brusných ploch, ze způsobu používání nebo nošení. Podle naznačených hledisek lze mezi nimi rozlišit čtyři základní skupiny;<sup>100</sup> někdy se ovšem pro zlomkovitost nedá původní tvar zjistit.

I. *Brousky amorfní* (28 kusů) z úlomků kamene neopracovaných do pravidelných geometrických tvarů. Mimo brusné plochy převažuje neopracovaný povrch kamenného úlomku, buď ploššího, či masivnějšího. Lze mezi nimi rozlišit tři varianty. a) Artefakty s širší brusnou plochou (24 kusů), zpravidla jedinou. Zvláštním příkladem je vějířovitý brousek s konkávní brusnou plochou (obr. 26:13). b) Artefakty se žlábkem (3 kusy) nepravidelně rozmístěnými, v různém počtu, šířce a hloubce (tab. 94:20, 21). c) Masivní konvexně opracované artefakty (1 kus; obr. 26:15); v některých případech mohlo jít o drtiče zrnotěrek.

II. *Brousky destičkovité* (10 kusů), zpravidla obdélníkovité nebo lichoběžníkovité, opracované nejméně na dvou plochách, jsou: a) hruběji opracované (4 kusy), zejména na užších stranách (obr. 25:1); b) pravidelně opracované na všech stranách (5 kusů; obr. 25:1—4); c) brousky závěsné lišící se od předcházející varianty tím, že jsou opatřeny otvorem (1 kus; hr. 327).

III. *Brousky hranolovité a jehlancovité* (10 kusů), vesměs s hluboce

ABRAZIVNÍ ARTEFAKTY

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Typ	Počet brusných ploch	Délka v cm	Šířka v cm	Petrograf. klas.	Poznámka	Tab. Obr.
1	15	7 000	III	1	7	3,1	3	ve 2 zlom.	t. 43:6
2	16	7 355	Ia	2	10,2	2,5	4	—	t. 44:2
3	29	34 576	III	1	5	3,2	1	—	t. 52:13
4	44	17 628	Ia	1	6,1	2,1	4	—	t. 57:11
5	49	17 971	III	2	10,3	2,9	7	—	t. 61:16
6	49	17 972	Ia	1	4,5	3,7	3	—	t. 61:17
7	49	18 119	III	3	5,8	2,5	1	—	t. 61:18
8	84	42 656	III	1	7,9	3,6	5	nevýraz brus. plochy	t. 76:6
9	90	44 219	Ia	2	11,4	4	1	ve 2 zlom.	t. 79:18
10	100	50 866	IV	1	15	7,5	6	rotační brus	t. 85:18
11	101	50 893	—	—	4	3,2	8	eneolit. sek.	t. 86:5
12	111	51 946	Ib	8	9,6	9,1	5	zlábkovité brus. plochy	t. 99:21
13	111	51 947	Ib	8	3,7	3,2	5	zlábkovité brus. plochy	t. 99:20
14	A 1-53	35 741	IIb	1	4,9	4,5	4	jemné rýhy	o. 25:4
15	A 1-53	35 785	Ia	4	9,9	5,3	2	—	o. 26:5
16	A 4-53	35 947	Ia	2	8	2,2	4	—	o. 25:9
17	A 6-53	36 053	III	4	6,8	2,1	3	podél. rýha	o. 25:14
18	A 8-53	36 154	III	3	4,2	3,2	1	2 kříž. rýhy	o. 25:17
19	A 15-53	36 597	Ia	2	4,8	2,5	4	—	o. 26:12
20	A 5-54	36 706	Ia	1	4,7	4	1	—	o. 26:3
21	A 7-54	36 763	III	2	9,3	3	3	—	o. 26:9
22	A 13-55	7 444	IIa	3	8,7	4,9	4	—	o. 25:7
23	A 2-56	27 655	Ia	4	4,5	3,1	3	—	o. 26:11
24	A 2-56	27 697	III	3	13,4	6,4	1	—	o. 25:16
25	A 7-58	10 705	Ia	2	4,7	2,4	4	z mlad. palis.	o. 26:7
26	A 14-58	5 235	IIa	4	8,9	3,5	4	—	o. 25:3
27	A 15-59	7 768	IIb	4	8,8	4,8	1	—	o. 25:2

ABRAZIVNÍ ARTEFAKTY (pokračování)

Poř. číslo	Objekt Čtverec	Inv. číslo	Typ	Počet brusných ploch	Délka v cm	Šířka v cm	Petrograf. klas.	Poznámka	Tab. Obr.
28	A 16-60	25 743	III	2	7,1	1,7	4	—	o. 25:15
29	A 18-60	24 601	Ia	2	8,2	2,5	4	—	o. 25:8
30	A 18-60	24 602	Ia	1	4,7	3,8	4	—	o. 26:4
31	A 19-60	24 071	Ia	2	5,6	4,9	4	—	o. 25:22
32	A 19-60	24 121	Ia	1	7,5	3,1	4	—	o. 25:10
33	A 2-61	27 891	IIa	1	16,6	4,4	4	—	o. 25:5
34	A 7-61	10 768	Ib	2	6,1	5,9	7	—	o. 26:8
35	B 98-62	28 892	Ia	1	6,5	3,6	4	—	o. 26:1
36	A 19-62	24 324	IIb	2	4,7	1,7	4	—	o. 25:12
37	A 17-63	25 334	Ia	2	8,4	6,8	4	vějířovitý tvar	o. 26:13
38	A 3-64	27 593	Ic	1	8,8	5,8	2	—	o. 26:15
39	A 17-64	34 978	III	4	7,7	3,1	1	—	o. 25:13
40	B 99-66	47 874	Ia	1	6,8	6	4	—	o. 25:6
41	A 10-68	46 288	Ia	2	5,7	2,8	4	—	o. 26:10
42	A 8-69	58 087	Ia	1	5,8	4,3	4	—	o. 25:20
43	A 5-70	46 117	IIa	2	5,8	5,8	1	—	o. 25:12
44	A 9-71	58 277	Ia	1	5,3	3,3	4	—	o. 25:11
45	A 17-71	58 349	Ia	1	5,5	3,8	1	—	o. 25:19
46	A 16-75	25 950	III	2	6,2	4,2	1	z mlad. palis. žlábků	o. 26:14
47	A 17-76	61 864	Ia	1	5,4	2,6	4	—	o. 26:2
48	A 12-77	60 208	IIb	4	6,8	2,5	3	—	o. 25:1
49	Hr. 116	1 226	IIb	4	6,7	3,3	4	—	—
50	Hr. 327	16 337	IIc	4	8	1,9	4	s otvorem	—

Vysvětlivky k petrografické klasifikaci: 1 — pískovce; 2 — pískovce s kalcitickým tmelem; 3 — pískovce s chloritickým tmelem; 4 — pískovce s kalcit-chloritickým tmelem; 5 — písčité vápence; 6 — oolitické vápence; 7 — prachovce; 8 — zelená břidlice.

konkávňe vybroušenými plochami (obr. 25:13—17). Na dvou z nich se vyskytly úzké rýhy, o nichž není zcela jasné, zda mají význam funkční, rozlišovací nebo symbolický (obr. 25:14, 17).

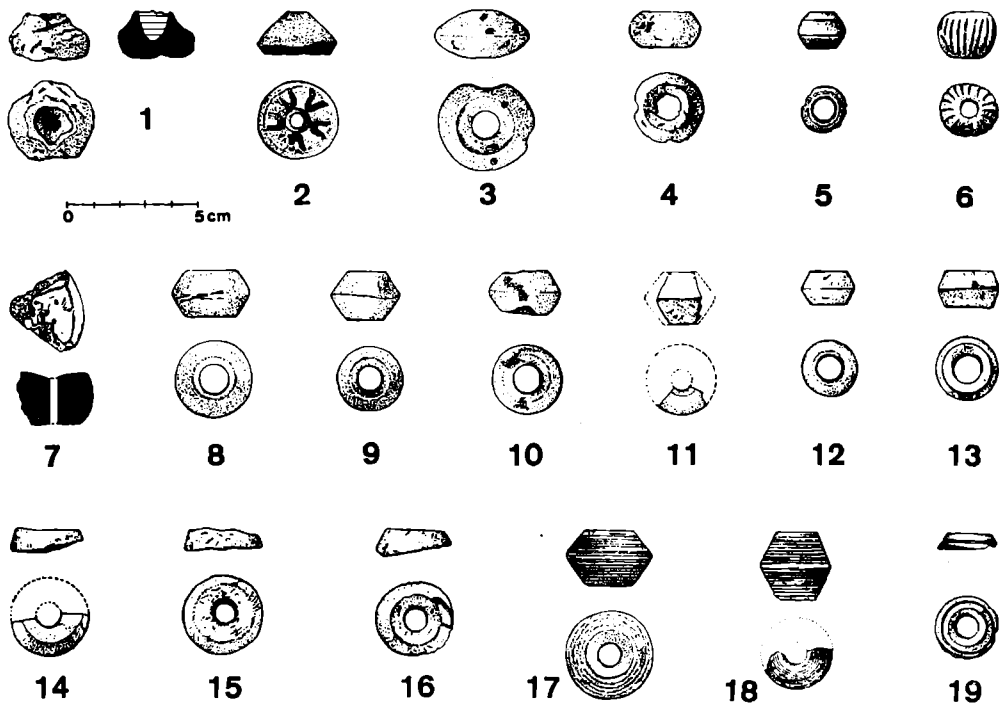
IV. *Rotační brus* se čtyřhranným otvorem se ve zlomcích vyskytl pouze v obj. 100 (tab. 85:18). V dosavadních nálezech na slovanských lokalitách jsou poměrně vzácné.<sup>101</sup>

Podle petrografického rozboru provedeného J. Štelclem byly všechny abrazivní artefakty z této lokality vyrobeny z jemnozrnných psamitů, tj. z pískovců (24 ‰), z pískovců s kalcitickým tmelem (4 ‰), z pískovců s chloritickým tmelem (48 ‰), z písčitých vápenců (4 ‰), z oolitických vápenců (2 ‰) a z prachovce (4 ‰). Tyto horniny mají dobré abrazivní vlastnosti. Podle celkového tvaru brousek a jejich brusných ploch by se dalo soudit, že většina jich byla používána aktivně, tj. že se jimi pohybovalo po broušeném předmětu. Některé kusy s hluboce konkávními plochami byly asi stabilní a pohybovalo se po nich broušeným předmětem. Tak tomu bylo i u brousek se žlábkovitými rýhami, které jsou v archeologické literatuře běžně označovány za nástroje sloužící k broušení kostěných hrotů.<sup>102</sup> Použití rotačních brusů zřejmě souviselo s vyvinutým kovářským řemeslem. Umožňovalo poměrně rychlé broušení většího množství různých nástrojů, zejména velkých.<sup>103</sup>

### Zpracování textilií

dokládají nálezy přeslenů, nůžek a jehel. Tyto nástroje a pomůcky se uplatnily jak ve fázi získávání a přípravy základní suroviny (stříž vlny a sprádání vláken), tak při zhotovování oděvu.

Přesleny byly nalezeny v počtu 37, z toho 21 ve výplni časněslovanských i velkomoravských objektů (5, 10, 16, 20, 24, 29, 48, 49, 50, 59, 72, 74, 81, 87, 106) a 14 v kulturní vrstvě čtverců (plán 4). Převážná většina přeslenů je dvoukónických (27 kusů), 7 je bochánkovitých a pouze 3 jsou kónické.<sup>104</sup> Asi polovina přeslenů má hladký povrch (19) a nenese žádnou výzdobu. Druhá polovina je zdobená: 3 jsou aspoň hráněné, na 1 jsou svislé rýhy a tvar je téměř kulovitý, takže jde spíše o hliněný korál, 12 je zdobeno vodorovnými rýhami. Přeslen z obj. 72 je zdoben ornamentem typickým pro časněslovanskou keramiku, tj. šikmými svazky rýh mezi vodorovnými liniemi (tab. 71:11). Jeden přeslen je zdoben na spodní straně půlobloučky směřujícími vrcholem ke středu (obr. 27:2). Asi 16 přeslenů bylo z jemně plavené hlíny s hladkým až vyleštěným povrchem, 2 byly z hlíny ostřené hrubším pískem a slídou a cca 19 jich bylo patrně vysoustruhováno z kamene. Lze tak soudit podle jemné struktury materiálu, jeho tvrdosti, pravidelnosti povrchu a ozdobných vodorovných rýh.<sup>105</sup> Kamenné přesleny jsou ve slovanském materiálu dosti vzácné.<sup>106</sup> Starší ruská literatura znala kamenné přesleny z růžové ovručské břidlice z 11.—13.



Obr. 27. Přesleny z kulturní vrstvy.

stol.; v novější sovětské literatuře se píše o výskytu kamenných soustružených přeslenů od časněslovanského období.<sup>107</sup> Množství přeslenů nalezených v kulturní vrstvě Pohanska stejně jako na jiných sídlištích svědčí o jejich každodenním používání v slovanských domácnostech při přípravě příze ke tkaní látek.

Nůžky byly získány celkem troje. Dvoje byly vyzvednuty z vnitřní plochy nadzemního obj. 83 a 103, třetí byly nalezeny vpravo od lebky ojedinelého pohřbu 7, který byl vyhlouben do výplně obj. 87, takže není jasné, zda nesouvisejí spíše s výplní tohoto objektu. První varianta, tj. nůžky s prostým obloukovitým perem<sup>108</sup> pocházejí z obj. 103 (zachovalo se jen 1 rameno; d 12,8 cm; tab. 86:8) a z ojedinelého hrobu 7 (d 14 cm; obr. 36:11); jsou drobnější a daly se dobře použít při stříhání textilu. Druhá varianta je zastoupena nůžkami z obj. 83, které mají pero na vnější straně sice též obloukovité, ale na vnitřní straně silně zúžené trojúhelníkovitými výčnělky, takže pero nabývá prstencovitý tvar (d 23,3 cm; tab. 75:11). Pro velké rozměry byly tyto nůžky asi vhodnější ke stříhání vlny.

Jehly byly získány z výplně obj. 20 (d 4 cm; tab. 46:13) a 29 (d 3,1 cm;

PŘESLENY

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Materiál	Tvar	Zachovalost	Průměr v cm	Výška v cm	Poznámka	Tab. Obr.
1	5	5 030	hlin.	1	celý	3,7	1	—	t. 42:8
2	5	5 031	kam.	1	zlom.	3	2,5	vodorovné rýhy	t. 42:9
3	10	2 999	kam.	1	zlom.	2,5	2,5	—	t. 42:12
4	15	6 954	kam.	1	celý	3,1	2,1	vodorovné rýhy	t. 43:10
5	16	7 354	hlin.	1	zlom.	2,8	2	—	o. 27:11
6	16	7 399	hlin.	1	zlom.	2,4	3	vodorovné rýhy	t. 44:1
7	20	13 373	hlin.	1	celý	2	1	—	t. 46:6
8	20	13 374	hlin.	1	celý	2,9	1,8	—	o. 27:8
9	24	13 584	kam.	1	zlom.	3	—	vodorovné rýhy	t. 50:4
10	29	33 139	kam.	1	zlom.	2	1,3	vodorovné rýhy	t. 51:7
11	48	17 768	hlin.	1	celý	2,5	1,4	—	t. 60:11
12	49	18 146	kam.?	2	zlom.	2,9	2,3	vodorovné rýhy	t. 61:23
13	49	17 970	kam.	1	zlom.	3	2,2	—	t. 61:22
14	50	18 228	kam.	1	zlom.	2,5	2,2	vodorovné rýhy	t. 60:14
15	59	20 845b	kam.	1	celý	2,6	2,6	vodorovné rýhy	t. 64:4
16	72	32 203	kam.?	1	zlom.	4	2,3	hřeb. klikatka a rýhy	t. 71:11
17	74	32 744	hlin.	2	celý	2,6	1,6	hráněný	t. 72:6
18	81	33 135	hlin.	1	zlom.	2,6	1,3	hráněný	t. 75:12
19	87	49 963	kam.?	1	zlom.	3,2	1,8	—	t. 77:10
20	106	57 472	kam.?	1	celý	2,7	1,3	—	t. 93:11
21	106	57 578	kam.	2	celý	3	1,3	hráněný	t. 93:10
22	126	30 546	hlin.	1	zlom.	4	3,2	—	t. 100:2
23	A 8-53	36 165	hlin.	1	celý	2,6	1,9	—	o. 27:9



PŘESLENY (pokračování)

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Materiál	Tvar	Zachovalost	Průměr v cm	Výška v cm	Poznámka	Tab. Obr.
24	A 9-55	2 784a	hlin.	2	celý	2,7	1,4	—	o. 27:4
25	A 9-55	2 784b	hlin.	1	celý	2,7	1,8	—	o. 27:10
26	A 6-56	11 998	hlin.	2	celý	1,8	1,4	vodorovné rýhy	o. 27:5
27	A 3-57	27 320	kam.?	3	zlom.	2,4	—	vodorovné rýhy	o. 27:19
28	A 3-57	27 319	kam.?	1	celý	3,2	3,2	vodorovné rýhy	o. 27:17
29	A 12-58	8 610a	kam.	1	celý	2,3	1,4	—	o. 27:13
30	A 11-59	9 160a	kam.	2	celý	2,3	1,8	svislé rýhy	o. 27:6
31	A 14-59	5 350	kam.	1	zlom.	3	2,6	vodorovné rýhy	o. 27:18
32	A 5-60	26 666	hlin.	1	celý	2	1,3	—	o. 27:12
33	A 5-60	26 685	kam.	1	zlom.	2,9	—	—	o. 27:14
34	A 24-62	22 332	hlin.	2	celý	3,7	1,8	—	o. 27:3
35	A 1-63	28 254	hlin.	3	zlom.	3	0,8	—	o. 27:15
36	A 14-64	34 958	hlin.	1	zlom.	2,9	1,1	—	o. 27:16
37	A 23-66	22 380	hlin.	3	celý	3	1,8	naspodu 5 obloučků	o. 27:2

Vysvětlivky: materiál — hlin. = hliněný; kam. = kamenný;  
tvar — 1 dvukónický; 2 bochánkovitý; 3 kónický

tab. 51:13). Jde o tenké železné hroty s očkem pro nit, tedy tvar používaný od mladšího paleolitu po současnost. Mezi sídlištními nálezy jsou jehly vzácné pro snadnou zničitelnost korozi. Nečetné jsou i ve velkomoravských hrobech, kde je větší pravděpodobnost zachování, protože bývaly ukládány v kostěných jehelníčích;<sup>109</sup> bronzová a železná jehla se našla i v hrobech 134 a 174 na kostelním hřbitově na Pohansku.<sup>110</sup>

## Zpracování kůže a kožešin

sloužila řada pomůcek a zařízení, které nelze vždy bezpečně rozlišit a jednoznačně interpretovat. Již primární zpracování kůže — koželužství — vyžadovalo různé kádě, případně vydřevené jámy, v nichž se kůže máčela v příslušných roztocích,<sup>111</sup> oškrabávání zbytků masa a tuku různými škrabkami a noži, hlazení kůží — snad pomocí kostěných „bruslí“,<sup>112</sup> o nichž již bylo pojednáno. Další zpracování vydělaných kůží a kožešin — jednak na oděv a obuv, jednak na řemeny, potahy sedel, štítů, toulců aj. — si vyžadovalo speciální nože a dále nůžky a jehly, o nichž již byla řeč. Při práci s kůží se uplatnila zejména železná šídla.

Šídla lze bezpečně spatřovat v 10 kusech zjištěných mezi železnými hrotitými předměty. Většina (8) jich byla hraněných, dvojjehlancovitých, tzn. že jeden hrot byl zabodnut do dřevěné rukojeti a druhý byl pracovní. K tomuto typu šidel patří kusy z obj. 20, 42, 101, 105 (tab. 46:12; 56:16, 18; 86:7; 88:4) a některé nálezy ze čtverců (obr. 23:44, 46, 47). Nápadně dlouhé a silné šídlo obr. 23:46 mohlo sloužit k probodávání silné kůže. Hrot obr. 23:48 je natolik masivní, že ho lze označit spíše za průbojník než za šídlo. Šídlo z obj. 24 mělo pracovní část kruhového průřezu a týlní

### ŽELEZNÁ ŠÍDLA

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Délka v cm	Průměr v cm	Poznámka	Tab. Obr.
1	20	26 098	5,7	—	—	t. 46:12
2	24	14 183	7	0,4	zploštělá týlní část	t. 50:11
3	42	11 930	6,7	—	týlní část ohnuta	t. 56:16
4	42	11 931	5,5	—	—	t. 56:18
5	74	32 601	14	0,5	týlní část tordována	t. 72:3
6	101	50 892	6	0,4	—	t. 86:7
7	105	57 396	8,4	—	—	t. 88:4
8	A 12-58	8 610	5,4	—	—	o. 23:44
9	A 18-63	24 921	5,1	0,5	šipkovitý vzhled	o. 18:5
10	A 8-68	46 237	5,5	0,4	ohnuté	o. 23:47
11	A 10-73	58 645	17,9	0,6	obloukovitě prohnuté	o. 23:46

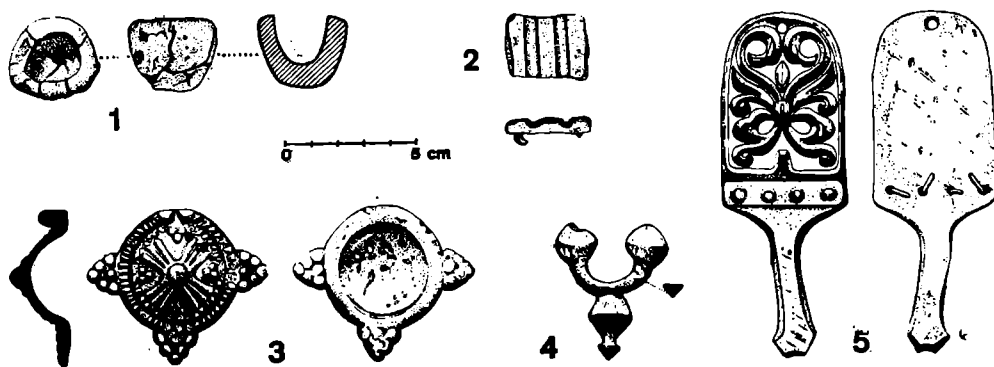
část zploštělou (tab. 50:11). Šídlem byl asi i hrot z obj. 74 s hráněným a torovaným týlem (tab. 72:3). Otevřenou zůstává funkce hrotů pravoúhlého nebo kruhového průřezu, které B. Klíma označuje za hřeby bez hlavic.<sup>113</sup> Tvar a délka uvedených hrotů nevyklučuje jejich použití jako šidel.

## 5. OZDOBY A DOKLADY JEJICH VÝROBY

Nálezy tohoto druhu jsou v sídlištní vrstvě vzácné a disproporce s jejich zastoupením na pohřebišti je největší. Přesto jde o nálezy velké vypovídací hodnoty, neboť zejména klenotnické pomůcky dokládají místní výrobu šperků, a to v různých fázích slovanského osídlení.

### Časněslovanský horizont

je reprezentován nálezem matrice na lisování hvězdicovitých závěsků k náušnicím typu Čadjavica-Martynovka. Byla odlita z bílého kovu. Její vypouklý střed je ukončen půlkulovitým výčnělkem a rozdělen trojitými plastickými lištami na čtyři pole, v jejichž spodní části je trojúhelník ze tří kuliček a nezřetelná příčně členěná obvodová lišta. Poněkud širší rýhovaná lišta jde po celém vnějším obvodu, přerušovaném v horní části dvěma výčnělky. Z obvodu terče vyčnívají tři lité hrozníčky sestávající ze šesti kuliček. Revers je hladký.



Obr. 28. Ozdoby a doklady jejich výroby z kulturní vrstvy: tyglík (1), matrice (3), polotovár náušnice (4), nákončí (2), průvlečka (5).

Klenba je na třech místech proděravělá v důsledku koroze a konzervace (v 2,94 cm; š 3,5 cm; síla 1,1 cm; obr. 28:3). Matrice byla objevena při vybírání zeminy na vnitřní ploše přístavku kostela.

Bronzová matrice k výrobě hvězdicovitých závěsků k náušnicím pochází z depotu v Biskupiji u Kninu.<sup>114</sup> Vzor této matrice je poněkud odlišný. Hledat přesné analogie nemá smyslu, neboť hvězdicovité náušnice se vyráběly v celé řadě dílen v několika teritoriálních okruzích východní, střední a jižní Evropy. Náušnice tohoto typu patří k tzv. martynovské kultuře 7.—8. stol.<sup>115</sup> Pokud nejde o náhodně ztracený předmět, je matrice dokladem, že se již v časněslovanském období rozvíjela v areálu Pohanska klenotnická výroba.

### **Blatnicko-mikulčický horizont**

je zastoupen dvěma výraznými nálezy: bronzovou průvlečkou, s níž dobou svého vzniku souvisejí ozdoby řemení z hrobů 13, 193 a 253 z kostelního hřbitova,<sup>116</sup> a železným tautovaným nákončím.

Litá bronzová průvlečka s odlomeným rámečkem spojeným tyčinkou s jazykovitou ploténkou pochází ze čtverce A 8-58, z výplně mladšího palisádového žlábků. K její týlní části je připevněna čtyřmi nýty s půlkulovitými hlavicemi obdélníková plechová ploténka, která je kolem otvorů pro nýty prstencovitě zduřelá a místy rýhovaná, takže se zdá jakoby nýty byly podloženy filigránovými prstenci. Výzdobné pole jazykovité ploténky má zvýšený okraj, z něhož v týlní části vystupuje plastický obdélníček naznačující snad stvol palmety. Výzdoba provedená klínovým řezem ostře vystupuje ze sníženého hladkého pozadí. Sestává z krátkého dvojitého sloupku ve středu, z něhož vyrůstá směrem nahoru pětistá palmeta s dvěma postranními, slabě prohnutými listy kombinovanými s jednoduchými úponkami, dále s dvěma srdcovitě zahnutými laločnatými listy a s mandlovitým listem uprostřed; dolů vybíhá od středu rozevřená dvoulistá palmeta s laločnatými konci a s dvěma jednoduchými úponkami. Na vrcholu nákončí je otvor. Rub je hladký, pouze v týlu vystupují zahnuté konce nýtů (d 6,5 cm; š 2,3 cm; obr. 28:5). Průvlečka byla součástí uzdy či jiné části koňského postroje. Tvarovou analogii má v nálezech z Blatnice, s nimiž se přesně shoduje v rozměrech<sup>117</sup> a ve zjednodušených formách v Pobedimi a v Mikulčicích, kde se vyskytují v jiných rozměrech.<sup>118</sup> Její výzdoba a kulturní souvislosti byly již zhodnoceny jinde.<sup>119</sup> Souhlasně s blatnickým nálezem můžeme klást její vznik do doby kolem roku 800, případně do první třetiny 9. stol.<sup>120</sup> Kolem poloviny 9. stol. mohla být průvlečka sice ještě používána, nikoliv však vyrobena.

Železné tautované nákončí nalezené v prostoru obj. 107 (tab. 86:33) má široký jazykovitý tvar, šikmo seříznutý týl a boky zdobené dvěma protilehlými řadami mědi tautovaných obloučků. Z týlní strany

je rozštěpené pro zasunutí řemene. Na aversu je příčný žlábek se čtyřmi nýty s hlavicemi podloženými granulovaným drátkem. Na výzdobném erbovitém poli se zachovaly zbytky měděné tauzie v podobě trojlísté palmy se stvolem. Revers je poškozený, patrně nezdobený (d 4 cm; š 2,7 cm; v 1 cm).

Železná zdobená nákončí se vyskytla ve Starém Městě v hrobech 307/49, 313/49, 224/51, avšak jejich výzdoba je provedena jinak; v prvním případě jde o plošnou šachovnicovou tauzovanou výzdobu, v dalších dvou o zdobení vbíjenými kroužky.<sup>121</sup> Též na rozměrově blízkých nákončích z Pobedimi III, datovaných do doby kolem poloviny 9. stol., je výzdoba pouze z vbíjených kroužků a půlobloučků.<sup>122</sup> Jiný styl též reprezentují železné garnitury s plastickou výzdobou plátovanou jiným kovem z Pobedimi I, označované D. Bialekovou za druhou fázi blatnického horizontu a datované rámcově do druhé čtvrtiny 9. stol.<sup>123</sup> Technologicky nejbližší je jiné železné nákončí z Pobedimi tauzované volutovými závity a obloučky časněkarolinského stylu, datované na počátek 9. stol.<sup>124</sup> Ve vlastním karolinském prostředí se našlo podobné železné nákončí se čtyřmi nýty a se stříbrnou tauzií v podobě kříže na opevněném biskupském sídle Būraburgu; je datováno rámcově mezi sklonek 7. stol. až polovinu 9. stol.<sup>125</sup> Podle charakteristického karolinského tvaru (poměr šířky a délky, počet nýtů, podkládání jejich hlavic tordovaným drátem) by bylo možné řadit i vznik popsaného nákončí z Pohanska do 1. poloviny 9. stol. Hlavní výzdobný motiv — palma — je sice stejný jako na gombících, které se datují vesměs až do druhé poloviny 9. stol., i když K. Benda a Z. Klanica upozorňují na shody mezi výzdobnými motivy gombíků, litých bronzů a nádob z pokladu ze San Nicola ul Mare a nevylučují možnost jejich výskytu již v druhé polovině 8. stol.<sup>126</sup> Pro datování nákončí do první poloviny 9. stol. mluví i to, že se v téže době objevuje tauzování masově na ramenou a plótkách ostruh a na jejich upínacích soupravách,<sup>127</sup> které se ovšem dostávají do hrobů i v druhé polovině 9. stol.<sup>128</sup>

Železné obdélníkovité nákončí ze čtverce A 9—81 je zdobeno na aversu příčnými žlábkami a na reversu je opatřeno dvěma trny k uchycení řemene (d 3,2 cm; š 2,9; obr. 28:2). Podobná nákončí bez stop po nýtech a se žlábkovitou výzdobou jsou na kostelním hřbitově na Pohansku v hrobech vztahujících se k druhé polovině 9. stol.<sup>129</sup>

### Mladší velkomoravský horizont

je doložen nálezy náušnic, křížků, tyglíku a kružidlových rydel, tedy hotovými výrobky, polotovary i výrobními pomůckami.

Prostá kroužkovitá náušnice z kulatého bronzového drátu (p 0,9 cm; tab. 51:15) se našla ve výplni obj. 29. Podle třídění u nás užívaného patří tyto náušnice k tzv. podunajskému šperku, jsou však

rozšířeny po celém slovanském světě.<sup>130</sup> Chronologicky jsou nevýrazné, náš exemplář je datován stratigrafickou situací obj. 29 a jeho keramikou.

Náušnice se spirálovitým ukončením válečkovité podoby z bronzového drátu kruhového průřezu (p 2×1,6 cm; v závěsku 0,85 cm; tab. 88:8) byla objevena ve výplni obj. 105. Náušnice tohoto typu podrobně zpracoval W. Szymański; ukázal, že se sporadicky objevují v 9. stol. a do obecného užívání přecházejí v 10. a 11. stol., načež opět mizí.<sup>131</sup> J. Poulík se přiklání k názoru maďarských autorů, že tyto náušnice se objevují až v 10. stol.<sup>132</sup> Podle nálezových souvislostí z obj. 105 je toto datování nejpravděpodobnější.

Odlitek bronzové trojbubínkové náušnice pochází ze čtverce A 8—58. Bubínky jsou v podstatě dvoukónické, v levém je důlek jakoby po vyloupenutém horním oblouku, spodní je ukončen dvoukónickým nálitkem. Spodní oblouk má trojúhelníkový průřez (v 2,6 cm; š 2,2 cm; obr. 28:4). Vystává otázka, zda před sebou máme matrici, na níž byly lisovány poloviny bubínkových náušnic, které pak byly sletovávány a zdobeny granulací (lisováním na matrici byly asi zhotoveny sedmibubínkové náušnice z hr. 135 z Pohanska, na nichž je jasně vidět splynutí bubínek v jeden celek),<sup>133</sup> nebo zda jde o hrubé lité imitace těchto náušnic, jejichž odlišné varianty (hrozníčkové, lunicové, čtyřbubínkové) známe ze starší fáze belobrdské kultury<sup>134</sup> a jejichž prototypy se mohly na Moravě objevit již v 1. polovině 10. stol., jak naznačuje nález z Předmostí.<sup>135</sup>

Olověný rovnoramenný křížek z obj. 42 (v 2,9 cm; š 2,3 cm; tab. 56:23) je velmi hrubě opracován, takže ho lze označit za nedokončený polotovár. Je svědectvím místní výroby křesťanských symbolů, která byla zřejmě zahájena v souvislosti s vybudováním kostela. Objekt 42, v jehož výplni byl křížek nalezen, byl součástí dílenského komplexu zaměřeného na různé řemeslné specializace a souvisejícího s mladší fází dvorce. Tím je dáno i datování křížku.

Hliněný tyglík nalezený ve čtverci A 11—60 ve výplni žlábků po starší palisádě je téměř půlkulovitěho tvaru a má ústí mírně smáčklé do trojúhelníkovité podoby. Byl škvárovitě vypálen, místy vykazuje sklovitý povrch a uvnitř jsou patrné zbytky roztaveného kovu nafialovělé barvy (v 2,7 cm; p 3,3 cm; obr. 28:1). Tyglíky neměnily jako výrobní pomůcka po celé věky svůj tvar<sup>136</sup> a v hradištní epoše mohly být používány jak ve starší fázi, tak i v nejmladší fázi při výrobě litých ozdob, stejně jako ve velkomoravském období při výrobě granulovaných šperků.

Kružídlová rydla v podobě tyčinek obdélníkového průřezu s plochou pracovní částí rozeklanou ve tři hroty byla zjištěna v obj. 88 (d 10,1 cm; tab. 79:6) a ve čtverci A 3—58 (d 7,1 cm; obr. 23:41). Sloužila k zdobení kostěných předmětů kruhovými očky s dolíkem uprostřed<sup>137</sup> (srovnej např. obr. 17:14).

Nálezy popsaných předmětů přispívají k dataci jednotlivých sídlištních horizontů, případně objektů v areálu dvorce a nasvědčují, že místní výroba

ozdob měla dlouhou tradici. Naznačují, že ve velkomoravském období byla zdejší vyšší společenská vrstva, jejíž ozdoby známe nejlépe z hrobů kostelního hřbitova, zásobena šperkem vyrobeným místními klenotníky.

## 6. DOMÁCI POTŘEBY

K domácím potřebám patří vedle keramiky, o níž bylo pojednáno zvláště, a kromě celé řady nástrojů a pomůcek (nože, proplétáčky, přesleny, jehly aj.), které byly probrány v souvislosti s řemeslnou činností, jež byla zčásti provozována podomácku, především předměty sloužící k uchovávání a přípravě potravy — kotle, vědra, železné talíře, ocílky a křesadla.

Kotle byly v raném středověku používány k vaření pokrmů v domácnosti i při válečných výpravách.<sup>138</sup> Dva kotle byly nalezeny v obj. 47; představují vlastně depot, protože kromě nich nebyl v uvedené jámě žádný výraznější inventář.

Prvý kotel se slabě kónickými stěnami (v 24 cm; po 45—47 cm; pd 35 až 40 cm; obsah 30—36 l; tab. 59:1, 1a) byl snýtován z devíti železných plátů tvořících dva pásy a dno. Horní pás (š 10 cm) s vodorovně přehnutým okrajem (š 1 cm) sestává ze dvou plátů na obou koncích snýtovaných vždy třemi nýty; jeden z plátů je svařen ze dvou částí. V místech snýtování se pláty překrývají asi o 2 cm. Dolní pás (š 14—15 cm) je snýtován ze čtyř plátů; nejdelší z nich je opět svařen ze 2 částí; v každém spoji je po 2 nýtech. Spodní pás překrývá z vnější strany asi o 2—3 cm pás horní a je k němu připevněn 16 nýty. Lehce prohnuté dno, sestávající nejméně ze tří plátů, z něhož se zachovala asi 1/5, je přinýtováno svou ohnutou částí z vnější strany pomocí asi 22 nýtů. Obě závěsná kování (tab. 59:1b) mají podobu T a jsou připevněna vždy dvěma nýty; konce jsou ploché, vlastní ucho má kruhový průřez. Rukojef (d 47 cm; v 23 cm) je roztepána naplocho (1 X 0,5 cm) a ztenčené zpět obrácené konce (d 6,5—7,5 cm) mají podobu ptačích hlav. Hlavice nýtů jsou roztepány velmi nepravidelně.

Druhý kotel s téměř válcovitými stěnami (v 25 cm; po 46 cm; pd 43 cm; obsah 38 l; tab. 59:2) byl snýtován nejméně z 11 železných plátů, přičemž dno se nezachovalo. Stěny sestávaly ze tří pásů, které se taškovitě překrývají z vnější strany. Horní pás (š 15—17 cm) je u okraje mírně vyhnut a sestává ze 4 plátů (na jednom je patrný svislý svár) překrývajících se navzájem asi o 2 cm a snýtovaných vždy třemi nýty. Okraj je na jednom místě vyspraven obdélníkovou ploténkou (9 X 6 cm) připevněnou třemi nýty. Střední pás (š 5—9 cm) sestává ze 4 plátů (jeden opět svařen ze 2 kusů) snýtovaných navzájem vždy jedním nýtem. Horní a střední pás je snýtován 32 nýty; jeden nýt mezi horním a středním pásem je podložen čtvercovitou ploténkou (3 X 3 cm). Spodní pás (š 4 cm) související patrně s dnem se zachoval fragmentárně na 4 místech spodního okraje středního

pásu, k němuž byl původně připojen 27 nýty. Závěsná ucha jsou odlišná: jedno je masivnější a má konce lichoběžníkovitě roztepané (tab. 59:2c); druhé je smyčkovité a má konce trojúhelníkovitě roztepané (tab. 59:2b). Druhé oko bylo přinýtováno dodatečně při opravě, neboť jeden jeho konec je podložen železným páskem. Těmito uchy je provlečena naplocho roztepaná rukojeť (d 47,5 cm; v 24,5 cm) se zobákovitě ohnutými, různě dlouhými konci (tab. 59:2d, e). Mezi uchy pro rukojeť jsou excentricky připevněny dvěma nýty rombové atáše s pohyblivě navlečenými kroužky (p 4 cm; tab. 59:2f, g) využívanými při zavěšování kotle nad ohniště a patrně i při vylévání obsahu.

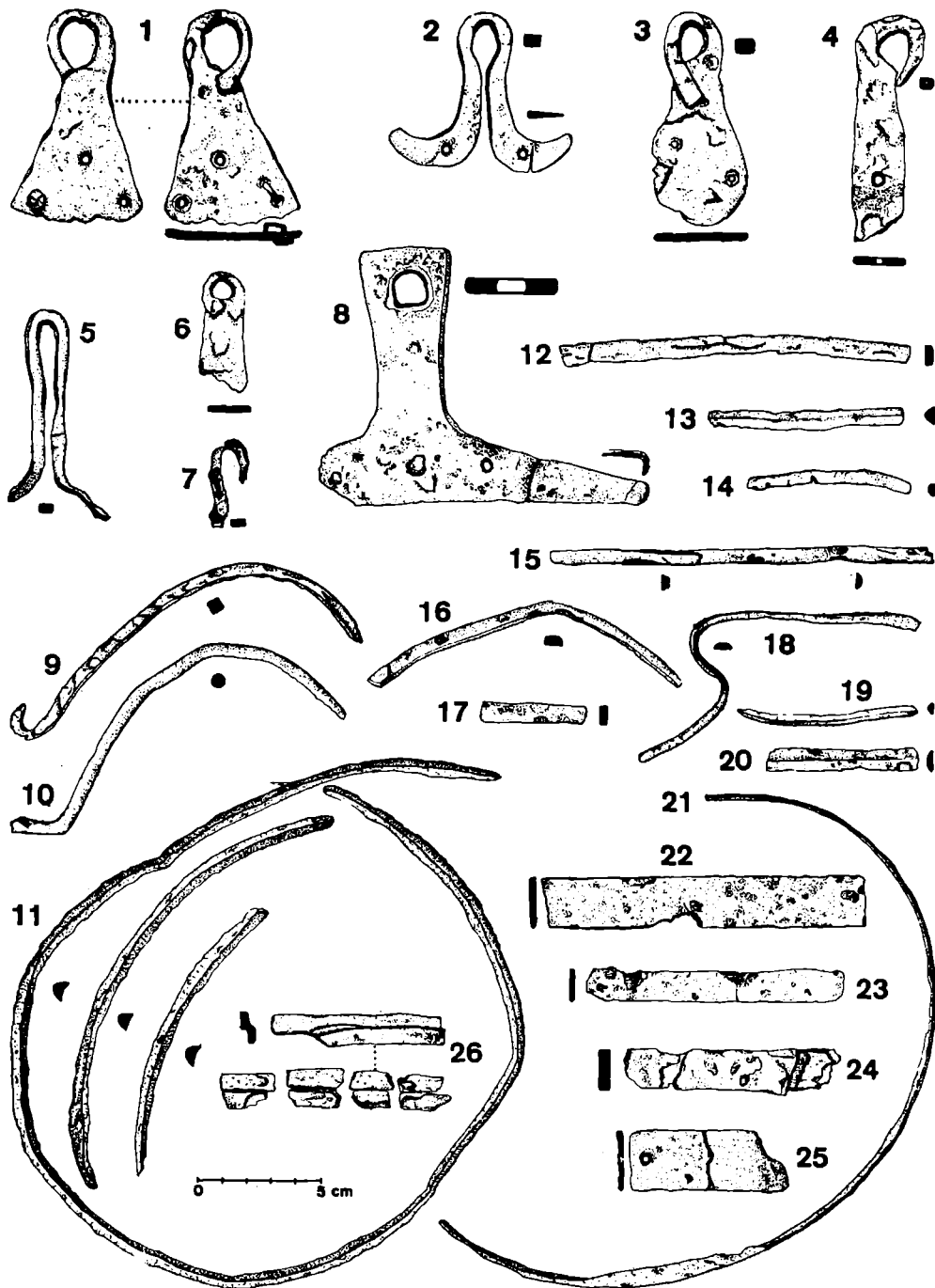
Zlomkem kotle asi je obdélníkový železný plát o rozměrech 25 × 12 cm (a sedm dalších zlomků z téhož plátu) s 10 nýty nebo otvory pro nýty nalezený při východní stěně chrámové apsidy v hloubce 50 cm (i. č. 9 793).

Nálezy hradištních kotlů z našeho území jsou vzácné. Nejstarší dva kusy pocházejí z depotu v Letech u Dobřichovic. Jsou však vytepané z jednoho kusu měděného plechu (v 19 a 26 cm; p 38 a 34 cm) a mají pouze atáše a rukojeti železné. Datovány jsou do 7. stol.<sup>139</sup> Nálezu z Pohanska jsou technologicky i teritoriálně bližší kotle z depotu v Moravském Jáně. Zachovalý exemplář mé stěny z 5 plátů a dno ze 3 plátů; stěny jsou na 4 místech zesíleny železnými pásky (v 14 cm; po 29 cm; pd 23 cm). Datován je mezi konec 7. a počátek 9. stol.<sup>140</sup> Železné kónické kotle s plochým dnem jsou častým nálezem u stepních kočovníků, nositelů saltovomajacké kultury 8.—9. stol.,<sup>141</sup> od nich patrně pronikly v 10.—11. stol. do severnějšího mordvínského prostředí, kde však byly vyráběny v půlkulovitých tvarech z měděných listů.<sup>142</sup> Východoslovanské kotle z 10.—13. stol. bývaly měděné a měly jen železné atáše a rukojeti;<sup>143</sup> drobnější exempláře kónického a dvoukónického tvaru jsou známy z 10.—11. stol. z Gnězdova.<sup>144</sup> Velký měděný kotel (v asi 40 cm; p asi 60 cm) téměř válcovitého tvaru s rovným dnem (stěny jsou snýtovány ze dvou pásů po dvou plátech, dno je z jednoho plátu, rukojeť je železná, atáše se nezachovaly) pochází z výzkumů B. A. Rybakova na hradišti 11.—13. stol. ve Vščiži.<sup>145</sup> Železné nýtované kotle půlkulovitých i mírně kónických tvarů (p asi 20—25 cm) pocházejí z přílodožských mohyl 10. stol.,<sup>146</sup> jejichž slavnost je sporná. Fragменты 4 železných kotlů (p 20—30 cm) z hradiska Styrmen v Bulharsku uvádí z vrstev 8.—13. stol. Z. Kurnatowska.<sup>147</sup>

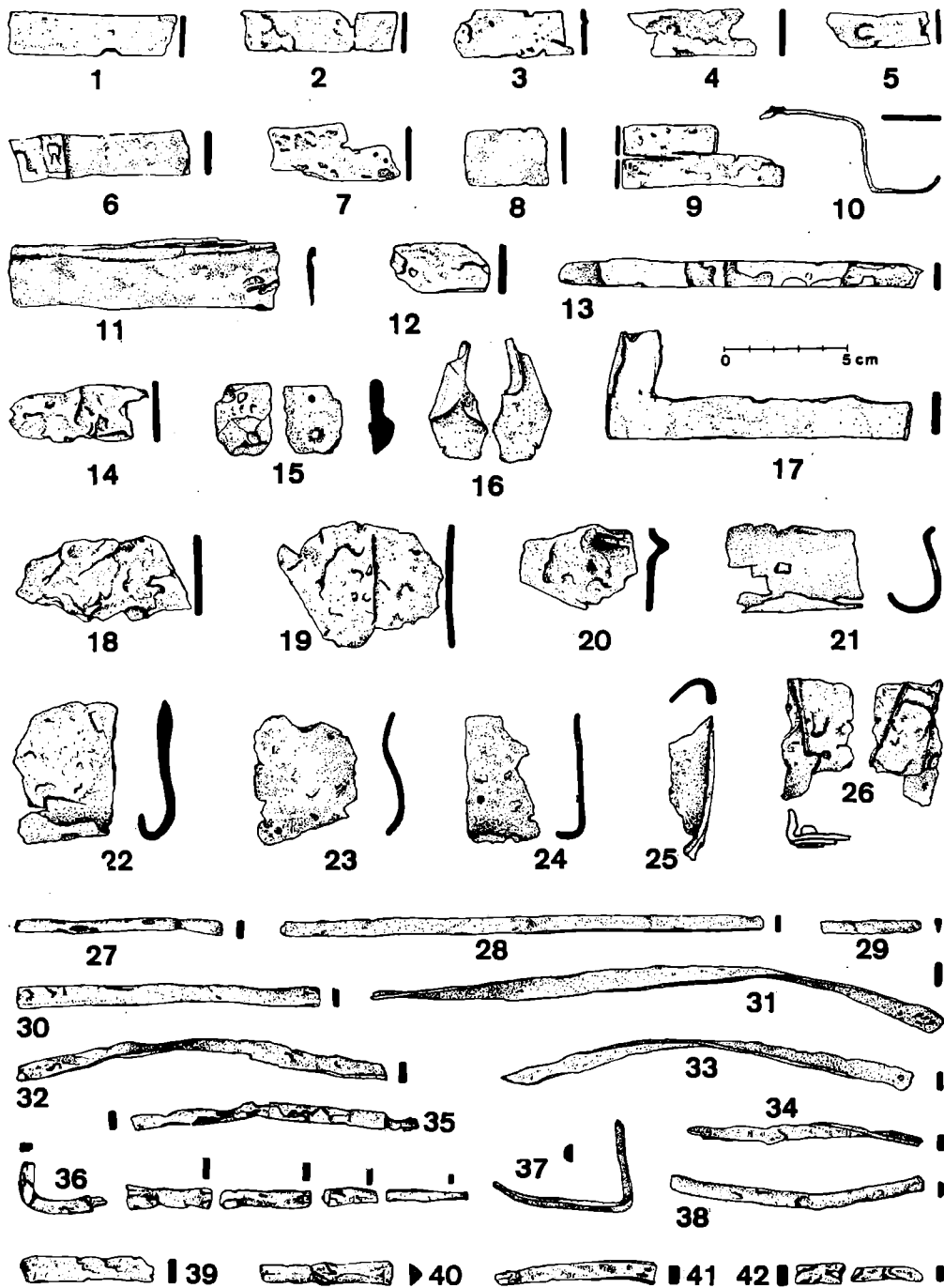
Datování kotlů z Pohanska není zcela jednoznačné. Podle uvedených zahraničních analogií by sice mohly patřit i období velkomoravskému, ale vzhledem k jejich objevení v trase přístupové cesty k dvorci, v blízkosti časněslovanských objektů 59 a 61, s ohledem na výskyt zdobených střípků starohradištního rázu ve výplni obj. 47 a vzhledem k datování ostatních kotlů z našeho území se kloním k názoru, že jde o předměty starohradištní, nejspíše z 8. stol.

Vědra sloužila k čerpání, přenášení a uchovávání vody<sup>148</sup> případně jiných tekutin. Železná kování věder (zlomky obrouček, rukojetí a atáší)





Obr. 29. Závěsná kováni (1–8), rukojeti (9, 10) a ukázky zlomků obrouček (12–26) z věder nalezené v kulturní vrstvě.



Obr. 30. Zlomky železných obrouček z věder (1–13, 27–42) a různá plechová kování (14–26) z kulturní vrstvy.

byla zjištěna v několika objektech (9, 29, 42, 48, 74, 87, 88, 98, 100, 102, 126) především z velkomoravského období a v několika čtvercích (plán 4) a ve výplni mladšího palisádového žlábků (plán 3:51). Fragmentů obrouček bylo získáno několik desítek. Jsou nejčastěji úzké (0,5—0,8 cm), půlkruhového, trojúhelníkového nebo obdélníkového průřezu (obr. 29:11—21; 30:27—42). Není jasné, zda lze za obroučky věder pokládat širší plechové pásy (š 1,4—2,5 cm; obr. 29:22—25; 30:1—17); mohlo jít o součásti stavebního a nábytkového kování. Zlomky se vyskytovaly většinou izolovaně; pouze v obj. 87 (tab. 78:15—22), ve čtvercích A 9—57, A 7—52 (obr. 29:11) a A 18—62 (obr. 29:21) šlo o větší nakupení zlomků nebo celých obrouček, takže se lze domnívat, že tam byla celá vědra. Měřitelné průměry obrouček se pohybovaly kolem 18 cm. — Rukojeti jsou zastoupeny třemi zlomky: jeden kruhového průřezu s nevýrazným ukončením (obr. 29:10), druhý čtvercového průřezu s hákovitým ukončením (obr. 29:9) a třetí obdélníkového průřezu s hákovitým ukončením doplněným ozdobným očkem (tab. 87:13). — *Závěsná kování* jsou typologicky nejpestřejší. Našlo se jich celkem 14 kusů. Prvý typ je vyroben z ohnuté tyčinky kruhového nebo obdélníkového průřezu s rozbihajícími se konci (tab. 79:9; 85:19—20; obr. 29:5, 7); na vědru byly asi zasunuty pod horní obroučku a někdy byly ohnuté konce ramen zatlučeny do dužin. Druhý typ představují neširoké, téměř obdélníkové pásy, jejichž horní strana přechází odsazením v kruhové nebo vejčité ucho, většinou nedovřené (tab. 56:19; obr. 29:4, 6); k vědru byly připevněny pomocí hřebu. Třetí typ navazující na předcházející sestává z lichoběžníkové nebo eliptické ploténky (tab. 60:12; obr. 29:1, 3), z jejíž užší strany je vytaženo ucho s koncem částečně překrývajícím okraj ploténky; ploténka byla k vědru přibita 2—3 hřeby. Čtvrtý typ reprezentuje závěsné kování z ploché ohnuté tyčinky se silně roztepanými a zvednutými konci s 2 otvory po hřebech (obr. 29:2). Tento typ kování v podobě tzv. vlaštovčího ocasu pochází z časneslovanského obj. 9; je hojně zastoupen na pohřebišti 7.—8. stol. z Děvinské Nové Vsi.<sup>149</sup> Ve velkomoravských hrobech se sice objevují kusy s rozeklanými a zvednutými konci, ale ty vybíhají z plné ploténky (St. Město, Lanžhot, Strážnice, Strážovice, Luhačovice aj.).<sup>150</sup> Pátý typ má podobu obráceného T s proraženým otvorem v lichoběžníkové střední části a se zahnutými konci dlouhých, mírně prohnutých ramen, jimiž bylo kování vedle tří hřebů upevněno v dužinách vědra (obr. 29:8). Tento tvar má četné analogie na velkomoravských pohřebištech.<sup>151</sup> Trojúhelníkovitá závěsná kování se smyčkovitým uchem, typická pro starší dobu hradištní a počátek střední doby hradištní,<sup>152</sup> se v areálu dvorce nevyskytla.

Ocílka se našla pouze ve výplni obj. 20. Byla železná, lyrovitého tvaru, s trojúhelníkovitým výčnělkem uprostřed základny; obloukovitá ramena byla esovitě ukončena (d 8,4 cm; v 4,3 cm; tab. 46:10). Jde o tvar průběžný celým hradištním obdobím.<sup>153</sup>

Železná miska tzv. slezského typu, vrchlikovitého tvaru, dobře za-

## ZÁVĚSNÁ KOVÁNÍ Z VĚDER

Poř. čís.	Objekt Čtverec	Inv. čís.	Tvar	Délka v cm	Šířka v cm	Počet nýtů	Poznámka	Tab. Obr.
1	9	4 743	omegovitý	6,3	7,4	2	—	o. 29:2
2	29	34 573	?	1,8	1,4	—	zachov. jen ucho	t. 51:12
3	42	11 517	obdélníkovitý	8,6	2,2	—	—	t. 56:19
4	48	17 835	lichoběžníkovitý	4,7	2	2	—	t. 60:12
5	88	50 509	z ohnuté tyčinky	1,4	—	—	—	t. 79:9
6	100	50 851	z ohnuté tyčinky	5	2,4	—	dva kusy	t. 85:19—20
7	A 10-59	3 361	lichoběžníkovitý	5,4	3	3	—	o. 29:1
8	A 3-60	27 504	z ohnuté tyčinky	8,5	2,5	—	—	o. 29:5
9	A 18-62	24 833	oválný	8,7	2	2	—	o. 29:3
10	A 8-66	45 818	obdélníkovitý	9	2,1	1	—	o. 29:4
11	A 1-69	28 390	v podobě T	12	13,3	3	z palis. žlábků	o. 29:8
12	A 13-75	59 521	obdélníkovitý	5	2	—	—	o. 29:6
13	A 12-79	26 091	z ohnuté tyčinky	3,7	1,6	—	—	o. 29:7

chovalá (p 22 cm; v 2 cm; tab. 55:5), souvisela s výplní objektu 36a se zdobenou časněslovanskou keramikou (tab. 55:1—4). Na základě podrobné analýzy těchto misek dospěl J. Bubeník k závěru, že se na našem území, které pokládá za druhotné centrum jejich výroby, začaly vyskytovat již od 7. stol. a byly používány i ve velkomoravském období. V otázce funkce nedospěl k jednoznačnému závěru, zda šlo o užitkový předmět (misku, talíř či pánvici sloužící k pečení) nebo surovinu či platidlo (na způsob sekerovitých hřiven); podařilo se mu vyvrátit názor, že šlo o faléry.<sup>154</sup> Nález z Pohanska potvrzuje názor o časovém výskytu těchto misek již v 7.—8. stol.

## POZNÁMKY KE KAPITOLE VII.

### OSTATNÍ NÁLEZY

<sup>1</sup> Podle nálezů z Dessau-Mosigkau (*B. Krüger*, Dessau-Mosigkau. Ein frühslawischer Siedlungsplatz im mittleren Elbegebiet, Berlin 1967, Abb. 41:51–59), Bonikowa (*Z. Holowińska*, Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bonikowie w powiecie Kościańskim, Poznań 1956, obr. 24:A; 27:C, D; 37:D, E; 42:E) se dá předpokládat, že se proplétáčky i u nás vyskytují již od časněslovanského období a nikoliv až od 9. stol. jak soudil *V. Hrubý* (PA 48, 1957, 146).

<sup>2</sup> *V. Hrubý*, Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě, PA 48 1957, 146.

<sup>3</sup> *I. I. Ljapuškin*, Gorodišče Novotroickoje, MIA 74, Moskva-Leningrad 1958, 48, obr. 29; *V. P. Levašova*, Obrabotka koži, měcha i drugih vidov životnogo syrja, Očerki po istorii ruskogoj derevni X–XIII vv., Trudy GIM, Moskva 1959, 56, obr. 5.

<sup>4</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 173–174.

<sup>5</sup> *N. N. Pogrebova*, Pozdněskifskije gorodišča na Nižněm Dněpre, MIA 64, Moskva 1958, 160, obr. 5:5.

<sup>6</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 174–176.

<sup>7</sup> *W. Hensel*, Gród wczesnodziejowy w Kłecku w pow. Gnieźnieńskim, WA 16, 1939, 292.

<sup>8</sup> *H. J. Barthel*, Schlittknochen oder Knochengeräte, Alt-Thüringen X, 1969, 205–227, Taf. 30–41.

<sup>9</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 130.

<sup>10</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 148.

<sup>11</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 180.

<sup>12</sup> *A. Točík*, Altmagyarische Gräberfelder in der Südwestslowakei, Bratislava 1968, 45–47, Taf. XXXV:22.

<sup>13</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 120–124.

<sup>14</sup> *J. Pyrgala* – *W. Szymański*, Wyniki badań powierzchniowych na terenie pow. Płońsk i Sierpc, WA 28, 1962, 71, tab. XVII:3; Die Slawen in Deutschland, Berlin 1970, Abb. 94:b.

<sup>15</sup> *V. Hrubý*, PA 48, 1957, 126; zde další citace.

<sup>16</sup> *A. Nadolski*, Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku, Łódź 1954, 54–55, tab. 23–26.

<sup>17</sup> *B. Dostál*, Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě, Praha 1966, 72–73.

<sup>18</sup> *A. N. Kirpičnikov*, Drevněruskoje oružje 2, Moskva-Leningrad 1966, 9–12.

<sup>19</sup> *K. Böhner*, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes, Berlin 1958, Bd 1, 152–153; *A. N. Kirpičnikov*, 1. c. 9.

<sup>20</sup> *L. Niederle*, Slovanské starožitnosti. Život starých Slovanů. III/1, Praha 1921, 547.

<sup>21</sup> *F. Stein*, Adelsgräber des achten Jahrhunderts. in Deutschland, Berlin 1967, Taf. 1:3, 6:11, 20, 22; 9:17 aj.

<sup>22</sup> *M. Beranová*, Slovanský hromadný nález ze Semic, AR 24, 1972, 636, obr. 2e.

<sup>23</sup> *A. N. Kirpičnikov*, Drevněruskoje oružje 2, 23, 25.

<sup>24</sup> *A. Nadolski*, Studia, 56, tab. 29:1–4.

- <sup>25</sup> A. N. Kirpičnikov, Drevněrusskoje oružje 2, 23–25.
- <sup>26</sup> A. Nadolski, Studia, 53–54, tab. 19.
- <sup>27</sup> A. N. Kirpičnikov, Drevněrusskoje oružje 2, 15–17.
- <sup>28</sup> I. typ A. Nadolského, Studia 64, tab. 30:1–6.
- <sup>29</sup> J. Mjartan, Lidové rybářství v čs. Pomoraví, Uh. Hradiště, 1967, 10. Srov. též A. F. Medvědév, Ručnoje metatěfnoje oružje VIII–XIV vv., Moskva 1966, 56, 62, tab. 30A:1 (typ 1); 18:8; 30:25 (typ 28).
- <sup>30</sup> II. typ A. Nadolského, Studia, 64, tab. 30:7, 8.
- <sup>31</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 73.
- <sup>32</sup> A. F. Medvědév, Ručnoje metatěfnoje oružje, 57, tab. 30A:6.
- <sup>33</sup> III. typ A. Nadolského, Studia, 64, tab. 31:1–5.
- <sup>34</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 73.
- <sup>35</sup> A. F. Medvědév, Ručnoje metatěfnoje oružje, 79, tab. 30G:73.
- <sup>36</sup> J. Eisner, Děvinská Nová Ves, 293, 295, tab. 85:5; 107:1; 110:6.
- <sup>37</sup> M. Jahn, Der Reitersporn, seine Entstehung und früheste Entwicklung, Leipzig 1921, 82, obr. 85.
- <sup>38</sup> J. Žak, Najstarsze ostrogi zachodnioslowiańskie, Warszawa–Wrocław 1959, 50, 72–73, 82; tab. III:6.
- <sup>39</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 75.
- <sup>40</sup> V. Hrubý, SMV, 186; J. Poulík, Rotundy, 50.
- <sup>41</sup> V. Hrubý, SMV, 190; H. Preidel, Südostforschungen 5, 1940, 495.
- <sup>42</sup> J. Poulík, Rotundy, 54–56.
- <sup>43</sup> M. Jahn, Der Reitersporn, 72; J. Žak, 1. c., 73.
- <sup>44</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, 37, 184; obr. 24:6; 338:6.
- <sup>45</sup> B. Krüger, Dessau-Mosigkau, 76–77, 115, Taf. 3d.
- <sup>46</sup> F. Stein, Adelsgräber, Taf. 62:3, 4.
- <sup>47</sup> Z. Čilinská, Slawisch-awarisches Gräberfeld in Nové Zámky, Bratislava 1966, 14, 53, 187; tab. XXI:hr. 22:4, 5, 6; XLVII:23–31.
- <sup>48</sup> J. Hampel, Altertümer des frühen Mittelalters in Ungarn, Braunschweig 1905, II, 287–289; J. Eisner, Děv. Nová Ves, obr. 7:2; 15:9; 29:9; 46:14; Z. Čilinská, Nové Zámky, hr. 162, 171, 182, 196, 233, 385, 475.
- <sup>49</sup> V. V. Aulich, Zimnivske gorodišče, Kiiv 1972, tab. XI:15–27.
- <sup>50</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, hr. 120, 148, 163, 174, 225, 244, 246, 261, 277, 280, 329, 379, 375; jsou samozřejmě i na dalších velkomoravských pohřebištích – B. Dostál, Slov. pohřebiště, 66.
- <sup>51</sup> Z. Čilinská, Nové Zámky, hr. 196; J. Eisner, Děv. Nová Ves, obr. 84:22; 89:16; Z. Čilinská, Frühmittelalterliches Gräberfeld in Zelovce, Bratislava 1973, hr. 333, 529, 758, 818; A. Točík, Slawisch-awarisches Gräberfeld in Holiare, Bratislava 1968, hr. 68 (Taf. 32:24); hr. 157 (Taf. 35:15).
- <sup>52</sup> V. Hrubý, PA 48, 1957, 191–192.
- <sup>53</sup> B. A. Kolčín, MIA 32, 72.
- <sup>54</sup> V. Hrubý, SMV, 173.
- <sup>55</sup> R. Pleiner, Staré evropské kovářství, Praha 1962, obr. 23:1–3.
- <sup>56</sup> Toto třídění označil již B. Chropovský, Slovanské pohrebisko z 9. stol. vo Velkom Grobe, SIA 5/1, 1957, 199.
- <sup>57</sup> Velkomoravské nože s nýty na řapu uvádí V. Hrubý, SMV, obr. 12:7.
- <sup>58</sup> J. Filip, Keltové ve střední Evropě, Praha 1956, tab. 128:15, 21.
- <sup>59</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 56, obr. 43:b.
- <sup>60</sup> V. Hrubý, SMV, obr. 29; V. Vendtová, Slovanské osídlenie Pobedima a okolia, SIA 17/1, 1969, 178, obr. 49:5.
- <sup>61</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 87.
- <sup>62</sup> F. Stein, Adelsgräber, 37, 88 aj.
- <sup>63</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, obr. 65:3; 120:1; 154:1; 174:4, 5; 246:7; 280:8; 337:1; 341:1; 375:1; 377:1.

- <sup>64</sup> R. Pleiner, Staré evropské kovářství, 139.
- <sup>65</sup> L. Niederle, ŽSS-III/1, 126, obr. 31:4; V. I. Dovženok, Zemlerobstvo dřevňoj Rusi, Kiiv 1961, 95–96, obr. 11:3; 21:4; A. Habovštiak, Poľnohospodárstvo na Slovensku v 9.–11. stor., O počiatkoch slovenských dejín, Bratislava 1965, 59, obr. 1:5.
- <sup>66</sup> L. Niederle, ŽSS III/1, 78; A. Habovštiak, 1. c., 60; M. Beranová, AR 24, 1972, 637.
- <sup>67</sup> J. Eisner, Děv. Nová Ves, 304.
- <sup>68</sup> B. A. Kolčín, MIA 32, obr. 73 vpravo, 111–112; týž, MIA 65, 29, 31; obr. 16:2; 17; I. I. Ljapuškín, MIA 74, 21, obr. 8:3.
- <sup>69</sup> F. v. Bassermann-Jordan, Geschichte des Weinbaus I, Frankfurt a. M. 1923, 318–319; Z. Měřinský, Vinařský nůž z římské stanice u Mušova, Národopisný věstník československý 7, 1972, 104.
- <sup>70</sup> V. Frolec, Das Rebmesser in den tschechischen Ländern, VPS 7, 1972, 259.
- <sup>71</sup> J. Eisner, Děv. Nová Ves, 238; uvádí i další literaturu.
- <sup>72</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, 176–177.
- <sup>73</sup> V. Štěpánová, Žernovy ze slovanského hradiště Pohansko u Břeclavi, dipl. práce, Brno 1973, tab. I–III.
- <sup>74</sup> L. Skružný, Ruční hrnčířské kruhy doby hradištní, SbNM, řada A – hist., sv. XXIV, 1–2, (Turkův sborník), 145–155.
- <sup>75</sup> V. P. Levašova, Selskoje chozjajstvo, Očerki po istorii dřevněrussoj derevni X–XIII vv., Trudy GIM, vyp. 32, Moskva 1956, 39–48; M. Ch. Aleškovskij, Kurgany russkich družinnikov 11–12 vv., SA 1960, No 1, 74–75.
- <sup>76</sup> B. Novotný, Výzkum velkomoravského hradiště „Pohansko“ u Nejdku na lednickém ostrově, PA 54/1, 1963, obr. 15; R. Pleiner, Slovanské sekerovité hřivny, SlA 9, 1961, obr. 3.
- <sup>77</sup> M. Janotka, Příprava a užití štípaného dřeva v tradiční výrobě, ČL 50, 1963, 152–163; E. S. Smirnova, Kiži, Leningrad 1970, 10, 16.
- <sup>78</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 38.
- <sup>79</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 42–44, obr. 27.
- <sup>80</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 45–46, obr. 30–31.
- <sup>81</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 39.
- <sup>82</sup> R. Pleiner, Staré evropské kovářství, obr. 20:23, 25; zde naznačena tvarová kontinuita různých nástrojů od laténu přes římské období k období slovanskému.
- <sup>83</sup> J. Kostrzewski, Kultura prapolska, Poznań 1947, 220–221.
- <sup>84</sup> Z. Klanica, Velkomoravské řemeslo, Liberec 1972, 13; týž, Přehled výzkumů 1966, tab. 16:9; týž, Přehled výzkumů 1964, tab. 25:12; B. Novotný, PA 54/1, 1963, obr. 17:4; V. Vendtová, SlA 17/1, 1969, obr. 19:17.
- <sup>85</sup> G. P. Fehring, Unterregenbach, Stuttgart 1972, 161, Beilage 45, UF 43.
- <sup>86</sup> Nejnovější třídění provedl B. Klíma, Stavební kování slovanské sídlištní architektury na Moravě, Brno 1973; dipl. práce.
- <sup>87</sup> B. Klíma, 1. c., 70–73.
- <sup>88</sup> L. Niederle, ŽSS III/2, Praha 1925, 604; V. Hrubý, SMVV, 322, obr. 80.
- <sup>89</sup> V. Klíma, 1. c. 79.
- <sup>90</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, obr. 97.
- <sup>91</sup> Z. N. Vyžarova, Slavjanski i slavjanoblgarski selišča v blgarskite zemi ot kraja na VI–XI vek, Sofia 1965, obr. 9:1; 34:4; 37:3; 53:3 aj.
- <sup>92</sup> B. Klíma, 1. c., 83–84.
- <sup>93</sup> Na kostelním hřbitově na Pohansku jsou v 7 hrobech – F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, hr. 38, 83, 134, 154, 246, 261, 296.
- <sup>94</sup> V. Hrubý, SMVV, tab. XV:4.
- <sup>95</sup> V. Hrubý, Klíče z doby hradištní na Moravě, ČMMB 43, 1958, 61–62.
- <sup>96</sup> R. Pleiner, Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích, Praha 1958, 251, obr. 63; týž, Staré evropské kovářství, 137.

- <sup>97</sup> R. Pleiner, Slovánské sekerovité hřivny, SIA 9, 1961, 426.
- <sup>98</sup> R. Pleiner je datuje od konce 8. do pol. 10. stol.; SIA 9, 1961, 435.
- <sup>99</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, obr. 116:3; 327:1.
- <sup>100</sup> Třídění J. Kavana (Kamenné brousky a jejich funkce u Slovanů na našem území, Sb ČsSA 1, 1961, 39) pro nálezy z Pohanska nevyhovuje. Předložené třídění převzato z článku B. Dostála, J. Štelcla, J. Maliny, Kamenné brousky z areálu velkomoravského velmožského dvorce v Břeclavi-Pohansku, SPFFBU E 16, 1971, 179.
- <sup>101</sup> Brusy jsou uváděny z těchto lokalit: St. Město (V. Hrubý, SMVV, 41), Klučov. 132, obr. 71), Pobedim (V. Vendtová, SIA 17/1, 1969, 207–208, obr. 11); Novotroickoje (I. I. Ljapuškin, MIA 74, 48, 157, obr. 28:9–10; 99:2). Bitickoje (I. I. Ljapuškin, SA 29, 1959, 58–83, 67, 68), Jekimaucy, Novgorod, St. Rjazaň, Gočev, Knjanžja Gora (B. A. Kolčín, MIA 32, 1953, 179–180).
- <sup>102</sup> D. T. Berezovec, MIA 108, 184, obr. 21:5; E. A. Rikman, I. A. Rafalovič, I. G. Chynku, Očerki istorii kultury Moldavii, Kišinév 1971, 116–117.
- <sup>103</sup> Např. Na Rusi jsou nacházeny vždy s větším množstvím železných předmětů (B. A. Kolčín, MIA 32, 179; B. A. Rybakov, Remeslo dřevněj Rusi, Moskva 1948). Práci s rotačním brusem znázorňuje miniatura z utrechtského žaltáře z 9. stol. (J. Kudrnáč, Klučov, 132).
- <sup>104</sup> Nepoužívám číslování typů přeslenů, které je různé u řady autorů (např. J. Kavan, AR 9, 1957, 629–630; V. V. Aulich, Zimnivske gorodišče, 79–80 aj.).
- <sup>105</sup> Kamenné přesleny rozlišil dr. J. Malina.
- <sup>106</sup> L. Niederle, ŽSS III/1, 337, pozn. 2; J. Kostrzewski, Kultura prapolska, Poznań 1947, 233; J. Kavan, AR 9, 1957, 649–652.
- <sup>107</sup> Istorija kultury dřevněj Rusi I, 112–113, obr. 74; V. V. Aulich, Zimnivske gorodišče, 80–81, tab. XVI:11–27; V. D. Baran, Ranni slovjani, 54–55.
- <sup>108</sup> M. Beranová, Hradištní nůžky v Československu, PA 58/2, 1967, 571–579.
- <sup>109</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 87.
- <sup>110</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, hr. 134, 174.
- <sup>111</sup> Jámy se zbytky drcené stromové kůry používané patrně při koželužských pracích uvádí ze St. Města V. Hrubý, SMVV, 256; v Novgorodě byla zjištěna roubená káď koželuha – Istorija kultury dřevněj Rusi I, 150.
- <sup>112</sup> H. J. Barthel, Alt-Thüringen X, 1969, 205 n.
- <sup>113</sup> B. Klíma, Stavební kování, 56–64.
- <sup>114</sup> J. Korošec, Ostava bronzaných matrice za otiskvanje u Biskupiji kod Knina, SP III/6, 1958, 31, tab. IIA:2
- <sup>115</sup> Z. Vinski, Naušnice zvjezdolikog tipa . . ., SP III/2, 1952, 29–56; D. T. Berezovec, Charivskij skarb, Archeologija 6, 1952, 109–119; B. Svoboda, Poklad byzantského kovotepce z Zemianském Vrbovku, PA 44, 1953, 33–108; M. I. Artamonov, Slavjaně i bolgary v Podněpřovje, Berichte über den II. IKSA, Berlin 1970, 119–132.
- <sup>116</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, obr. 13:1–3; 193:2–5; 253:1.
- <sup>117</sup> K. Benda, Karolinská složka blatnického nálezu, SIA 11/1, 1963, 212.
- <sup>118</sup> D. Bialeková, AR 17, 1965, 532, obr. 157; Z. Klanica, Přehled výzkumů 1963, tab. 26:6; týž, Přehled výzkumů 1967, tab. 19:18.
- <sup>119</sup> B. Dostál, SPFFBU E 14, 1969, 202–205.
- <sup>120</sup> J. Eisner, Děv. Nová Ves, 323; týž, SIA 3, 1955, 303; J. Poulík, PA 48, 1957, 292 n.; týž, Rotundy, 43n.
- <sup>121</sup> V. Hrubý, SMV, 460–461, 625, obr. 35:9, 15.
- <sup>122</sup> V. Vendtová, SIA 17/1, 1969, 126, 132, 205–206, obr. 16:2, 3.
- <sup>123</sup> D. Bialeková, AR 17, 1965, 532–533.
- <sup>124</sup> D. Bialeková, AR 24, 1972, 127, obr. 3.
- <sup>125</sup> N. Wand, „Oppidum Büraburg“, der Beitrag der Büraburg bei Fritzlar zur frühen Stadt östlich des Rheins, Vor- und Frühformen der europäischen Stadt im Mittelalter, Teil I, Göttingen 1973, 194, Taf. 16:3



- <sup>126</sup> K. Benda, Le trésor de Nagyszentmiklos sous une lumière nouvelle, Byzantinoslavica 21, 1960, 286–287; *týž*, Contribution à l'étude du style des parures de la Grande Moravie, Byzantinoslavica 22, 1961, 55–64.
- <sup>127</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, tab. 38, 39, 42, 43.
- <sup>128</sup> J. Poulík, PA 48, 1957, 326; *týž*, Rotundy, 50; V. Hrubý, SMV, 187.
- <sup>129</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, tab. 43:7, 8.
- <sup>130</sup> K. Musianowicz, Kabłaczki skroniowe – próba typologii i chronologii, Światowit 20, 1948/9, 121–126.
- <sup>131</sup> W. Szymański, Wczesnośredniowieczne zausznice korkociągowate z terenu Polski i podobne ozdoby ze strefy środkowego Dunaju, WA 28, 1962, 207–217; zde veškerá starší literatura.
- <sup>132</sup> J. Poulík, PA 48, 1957, 324–326; B. Szöke, A bjelobrdoi kultúráról, AÉ 86, 1959, obr. 1 na str. 41; G. Török, Halimba, 23.
- <sup>133</sup> F. Kalousek, Břeclav-Pohansko I, tab. 28:3.
- <sup>134</sup> B. Dostál, Das Vordringen der grossmährischen materiellen Kultur in die Nachbarländer, Magna Moravia, Praha 1965, 388–390; Abb. 4:15–18.
- <sup>135</sup> Č. Staňa, Litá bronzová náušnice s prolamovanou lunicí z Předmostí u Přerova, SbNM, A – hist., sv. XXIV, č. 1–2, 1970 (Turkúv sborník), 167–175, tab. XXII:1.
- <sup>136</sup> Srov. např. tyglíky z halštatské osady v Tuchoměřicích – E. Soudská, PA 57/2, 1966, obr. 25 na str. 589 a tyglíky z předvelkomoravského horizontu v Mikulčicích – Z. Klanica, Přehled výzkumů 19638, tab. 27:5, 6; *týž*, Přehled výzkumů 1965, tab. 15:15–16.
- <sup>137</sup> V. Hrubý, 48, 1957, 193.
- <sup>138</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 104.
- <sup>139</sup> F. C. Friedrich, Staroslovanský hromadný nález v Letech u Dobřichovic, OP 13, 1946, 39–44.
- <sup>140</sup> J. Eisner, Ein Hortfund der älteren Burgwallzeit aus der Slowakei, Altböhmen und Altmähren I, 1941, 153–171.
- <sup>141</sup> S. A. Pletněva, Ot kočevij k gorodam, MIA 142, Moskva 1967, 154, obr. 39:19.
- <sup>142</sup> S. A. Pletněva, 1. c., 154; Drevnosti mordovskogo naroda, Saransk 1941, obr. 1a, 1b.
- <sup>143</sup> B. A. Kolčín, MIA 65, 104–105, obr. 90; z Novgorodu neznáme žádný celý kotel.
- <sup>144</sup> Istorija kulture drevnej Rusi I, 272, obr. 174:1, 2.
- <sup>145</sup> Po sledam drevnich kultur. Drevnjaja Rus, Moskva 1953, obr. na str. 114; uloženo v expozici GIM v Moskvě.
- <sup>146</sup> Četné jsou v depositářích Ermitáže v Leningradě i GIM v Moskvě, vesměs ze starých výzkumů Brandenburgových.
- <sup>147</sup> Z. Kurnatowska, Elementy uzbrojenia i oporzadzenia jeździeckiego z wczesno-średniowiecznego grodziska w Styrmien w Bułgarii, Slavia Antiqua 20, 1973, 113, obr. 11, 12; uvádí i nálezy kotlů z Preslavi a z Bukurešti.
- <sup>148</sup> L. Niederle, ŽSS III/1, Praha 1921, 324–329.
- <sup>149</sup> J. Eisner, Děv. Nová Ves obr. 8:4, 6; 11:10; 30:2, 5, 9; 31:5, 10, 11; 46:9 aj.
- <sup>150</sup> V. Hrubý, SMV, obr. 22:5; B. Dostál, Slov. pohřebiště, passim.
- <sup>151</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, passim (Bošovice, Količín, Strážovice, Moravičany aj.).
- <sup>152</sup> J. Kudrnáč, Příspěvek k datování závěsných uch a držadel vědérek ze starší doby hradištní, SbNM, A–hist., sv. XXIV, č. 1–2, (Turkúv skorník), 119–121.
- <sup>153</sup> B. Dostál, Slov. pohřebiště, 88; J. Eisner, Děv. Nová Ves, 209; *týž*, Slavia Antiqua 1, 194, 381–382; B. A. Kolčín, MIA 65, 98–103, obr. 85.
- <sup>154</sup> J. Bubník, K problematice železné misky tzv. slezského typu, AR 24, 1972, 542–567. Nejisté hodnocení železných misek ze severní Rusi je způsobeno tím, že autor je přehlédl v publikaci novgorodských nálezů (B. A. Kolčín, MIA 65, 105, tab. 38).