

## Nová zjištění o přilbě a zbroji zv. svatováclavské\*

Milena Bravermanová – Petr Ledvina  
Alena Havlínová – Dušan Perlík\*\*

### 1. ÚVOD

Přilba, zbroj a meč (*obr. 1–4*) označované jako svatováclavské vždy patřily mezi nejstarší a nejcennější památky spojované s nejvýznamnějším českým patronem, sv. Václavem. V minulosti jim byla věnována mimořádná pozornost. Zmínky o těchto předmětech se tak objevují nejenom v dávných historických pramenech, ale svatováclavské zbraně byly rovněž tématem mnoha pozdějších odborných posouzení. V prvních zprávách, ale i v mladších interpretacích, se ponejvíce soudilo, že památky byly kdysi spjaty s osobou sv. Václava, případně pocházejí z doby jemu ne příliš vzdálené. Výjimkou byl pouze ve 20. století převažující kritický názor některých badatelů, že meč, zv. též korunovační, je až gotický. Nedávno se však prokázalo, že i tato zbraň mohla kdysi sv. Václavu patřit, anebo byla jeho osobě připsána již v době počátků budování světcova kultu, neboť čepel lze datovat do 10. století. Ve 13. a 14. století byl meč pouze upravován (*Bravermanová a kol. 2007*).

Stavu předmětů byla vždy věnována určitá péče, což – spolu s ochranou vyplývající z připsání památek světcům – napomohlo tomu, že přilba, zbroj a meč se nejenom dochovaly do dnešní doby, ale nejsou zásadně poškozeny. Přesto je nutné občas přistoupit ke konzervaci. K ní došlo i v posledních letech, přičemž souběžně byly zadány i některé do té doby neuskutečněné technologické průzkumy. Jejich výsledky podnítily provedení několika nových vyhodnocení: systematického a detailního popisu, revize znalostí o materiálech, z nichž byly předměty, nebo jejich části, zhotoveny, stanovení technologie výroby, zasazení do obecného vývoje těchto zbraní, zamyšlení se nad tím, k čemu jednotlivé detaily sloužily a kdy a kde k jednotlivým poničením a úpravám došlo. Na závěr se tak nabízí možnost zaujmout stanovisko k dosavadním vyhodnocením, ale pokusit se i o interpretaci novou.

Nedávných průzkumů se zúčastnilo větší množství odborníků. Autoři tohoto článku chtějí jejich výsledky zpřístupnit, a poskytnout tak k širší diskusi. Nebylo cílem opětovné opakování některých starších názorů, pokud z našeho pohledu nadále platí. Článek je tak pojat jako několik samostatných kapitol, které doplňuje závěrečná interpretace.

Obsahem jsou pouze zjištění týkající se přilby a zbroje, meči byla věnována výše zmíněná studie.



**Obr. 1.** Přilba zv. svatováclavská. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

\* Studii připisujeme k poctě prof. Jiřího Slámy.

\*\* Do textové části přispěl Miloš Bernart; za konzultace a spolupráci náleží dík Jiřímu Košťovi.



**Obr. 2.** Zbroj zv. svatováclavská zepředu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 3.** Zbroj zv. svatováclavská zezadu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 4.** Meč zv. svatováclavský. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

## 2. POPIS PŘILBY A ZBROJE ZV. SVATOVÁCLAVSKÉ

### 2.1. Přilba

Tzv. přilba sv. Václava (Chrámový poklad u sv. Víta, inv. č. K 168) dnes sestává ze zvonu, nánosníku, tří fragmentů obroučky, dvou stříbrných a jednoho železného pásku přiléhajících k dolnímu okraji zvonu a železné záplaty. Všechny tyto prvky jsou ke zvonu připevněny a navzájem pospojovány pomocí nýtů. Celková hmotnost činí 1053,3 g (obr. 5–10).

### 2.1.1. Zvon

Zvon má tvar nízkého kužele nad oválnou základnou s mírně vyklenutými stěnami. Pravděpodobně díky druhotným deformacím není ideálně symetrický. Vysoký je dnes 16,71 cm, na základě provedené rekonstrukce lze původní výšku stanovit na 17,26–17,31 cm.<sup>1</sup> Základna má od čela k týlu délku 23,98 cm, v oblasti spánků je široká maximálně 20,53 cm. Vnitřní obvod při dolním lemu činí 68,82 cm (*obr. 5–10*).

Zvon byl vykován z jednoho kusu plechu z velmi čistého železa (*Štverák – Vavříková 1989; Jiránek – Štverák 1990*).<sup>2</sup> Tloušťka plechu kolísá, podle dosavadního měření se pohybuje v hodnotách od 0,6 do 2,2 mm (*Klepač 2008; obr. 11–12*). Na rentgenových snímcích jsou velmi dobře patrná zeslabení plechu vzniklá při výrobě po jednotlivých úderech kladiva (*obr. 13*). Na povrchu zvonu nalezneme především běžné korozní produkty železa.<sup>3</sup> Při digitálním modelování a matematickém dopočítání původní plochy zjišťujeme, že zhruba 16 % povrchu pláště dnes chybí.<sup>4</sup>

Nejvýraznějším a největším defektem na zvonu je otvor probíhající od temene k pravé týlní části (D4). Dále v plášti najdeme tři rozsáhlejší otvory a poškození; jeden u týlu napravo (D2) a dva na levé straně (D5, D7), přičemž defekt D5, který nalezneme na dolním lemu zvonu, je z vnitřní strany vyplněn železnou záplatou. V týlní oblasti se nachází menší svislá prasklina s patrným vychlípěním okolního plechu směrem ven. Ve ztenčeném plechu nalezneme několik více či méně patrných samostatných dírek (Dd1–Dd3) a prasklin často vybíhajících z větších defektů. Vertikální praskliny v délce přes 1 cm se nacházejí také v dolním lemu na levé čelní straně. Plech v čelním lemu pod nánosníkem je dále v délce cca 4,2 cm zesílen na 2,6 mm tloušťky oproti 1,6 mm vedle, toto zesílení je na obou stranách ohraničeno záseky do pláště v délce 1 mm (*obr. 14–17*).

### 2.1.2. Záplata

Ke zvonu je v místě defektu D5 zevnitř připevněna pomocí devíti nýtů<sup>5</sup> železná záplata nepravidelného tvaru o rozměrech přibližně 11 cm na délku a 4 cm na výšku. Tloušťka jejího plechu se pohybuje kolem 1,7–1,8 mm (*Klepač 2008*). Z vnější strany je zhruba v opozici k záplatě u dolního lemu zvonu připevněn třemi nýty (N10, N15, N18) železný pásek. Probíhá v délce 13 cm, široký je přibližně 1,1 cm.<sup>6</sup> Jeho nýty zároveň přidržují zevnitř záplatu,<sup>7</sup> zvnějšku potom obroučku (O2), která pásek zcela překrývá (*obr. 19*).

### 2.1.3. Nánosník

V čelním pohledu je ke zvonu ve třech vrcholech přinýtován nánosník ve tvaru kříže. Jeho nejširší spodní rameno přesahuje dolů přes okraj zvonu. Byl vykován z jednoho kusu železa, tento materiál se však svým chemickým složením liší od zvonu přilby (*Štverák – Vavříková 1989*).<sup>8</sup>

Rozpětí vodorovných ramen nánosníku kryjících dolní lem zvonu činí 19 cm, vysoký je od horního nýtu N1 ke špičce trnovitého výběžku uprostřed dolního ramene 15 cm. Část nánosníku od dolního lemu zvonu směrem dolů je dlouhá 6,5 cm, nahoře je široká 3 cm a dole 3,3 cm. Tloušťka materiálu v dolním rameni činí 5 mm. Na konci vystupuje středový trn o délce 3,3 mm a šířce 6,3 mm v základně. Horní hrana horizontálních ramen není rovná, tvoří ji pět pilovitých zubů, které se od středu postupně snižují. Ukončením tří vrchních ramen je kruhové očko s nýtem procházejícím uprostřed (N 1, N 2, N 21; *tab. 1*).

Nánosník je z pohledové strany zdoben antropomorfním motivem vyvedeným technikou plátování stříbrem, tedy vtepáním plátkového stříbra do zdrsněného/šrafovaného železného podkladu (*Perlík 2007; Trojek 2012*). K plechu zvonu nánosník nepřiléhá dokonale, mezi těmito prvky je patrná dnes vy-

<sup>1</sup> Plášť zvonu je dnes částečně, především ve vrcholu, narušen. Rekonstrukce původního tvaru byla provedena na základě výsledků 3D skenování originálu přilby v roce 2013, dodavatel GEO-CZ, s. r. o., uloženo ve Fototéce Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.

<sup>2</sup> Viz kap. 6.1.2.

<sup>3</sup> Viz kap. 6.1.2.

<sup>4</sup> Dnešní plocha pláště činí 834,21 cm<sup>2</sup>, původní plocha ideálního modelu činí 997,31 cm<sup>2</sup>, dochováno je tedy 83,65 % povrchu. Zdroj: výsledky 3D skenování originálu přilby v roce 2013, dodavatel GEO-CZ, s. r. o., uloženo ve Fototéce Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.

<sup>5</sup> Desátý nýt na záplatě je patrný pouze při pohledu zevnitř, zvnějšku je překryt obroučkou O2. Jeho funkce dnes není jasná. Má silně rozkovanou hlavu a pravděpodobně prochází pouze plechem záplaty. Viz *tab. 1*.

<sup>6</sup> Vzhledem k umístění pod obroučkou pásek nelze zcela přesně zaměřit.

<sup>7</sup> V případě záplaty jen nýty N10, N15. Viz *tab. 1* a *obr. 19*.

<sup>8</sup> Viz kap. 6.1.2.



**Obr. 5.** Přilba, pohled zepředu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v cm.



**Obr. 6.** Přilba, pohled zprava. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 7.** Přilba, pohled zleva. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 8.** Přilba, pohled zezadu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 9.** Přilba, pohled shora. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 10.** Přilba, pohled zespodu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



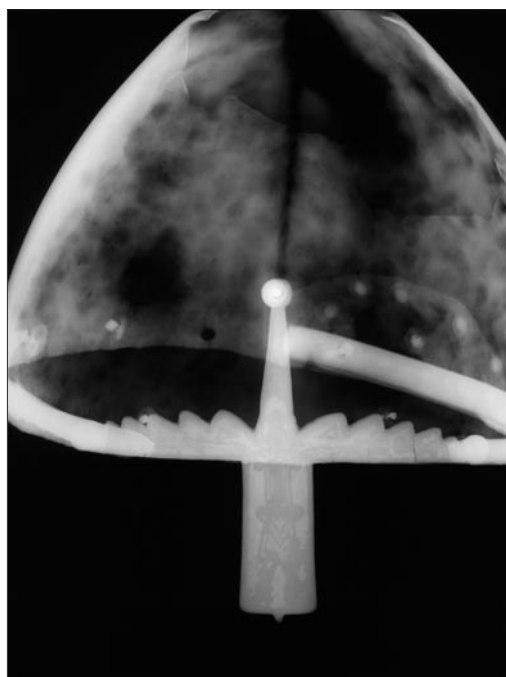
**Obr. 11.** Tloušťka plechu přilby, pohled zepředu. Foto a zaměření Jiří Klepač.



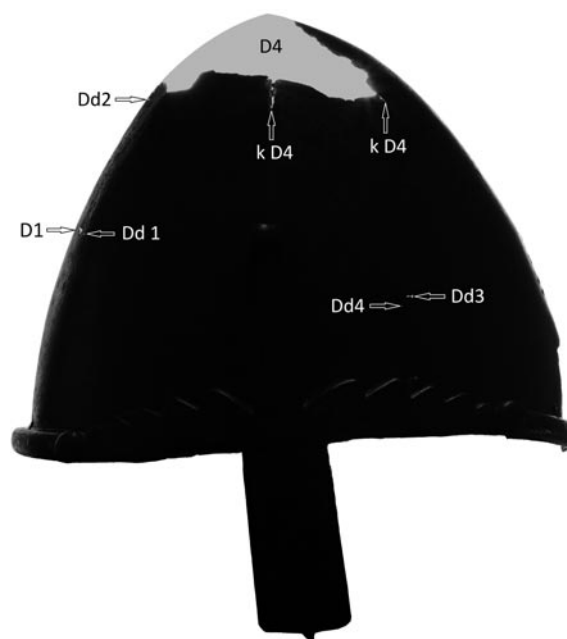
**Obr. 12.** Tloušťka plechu přilby, pohled zezadu. Foto a zaměření Jiří Klepač.

čištěná mezera v oblasti ukončení horizontálních ramen. Tuto skulinu způsobuje podložení ramene nánosníku zdobnou obvodovou obroučkou ve společném nýtu.

Nánosník je mírně deformován; v místě, kde začíná dolní rameno kryjící nos, je konvexně ohnutý. Projevuje se to propadlým středem a vystouplými okraji ramene (Klepač 2008; obr. 20).



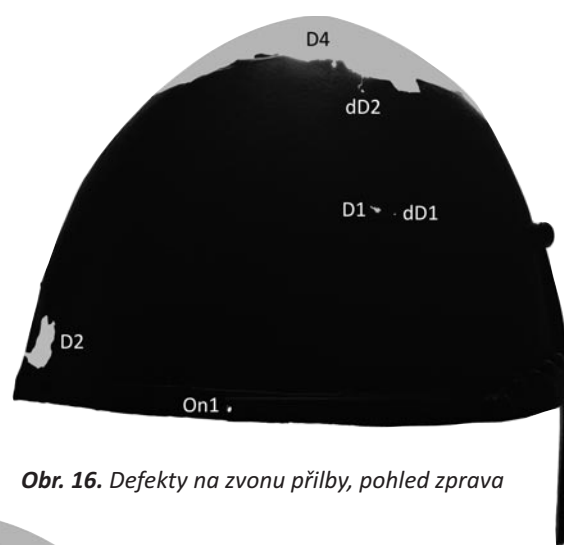
**Obr. 13.** Rentgenový snímek přilby týl – čelo.  
Foto Středočeské muzeum Roztoky.



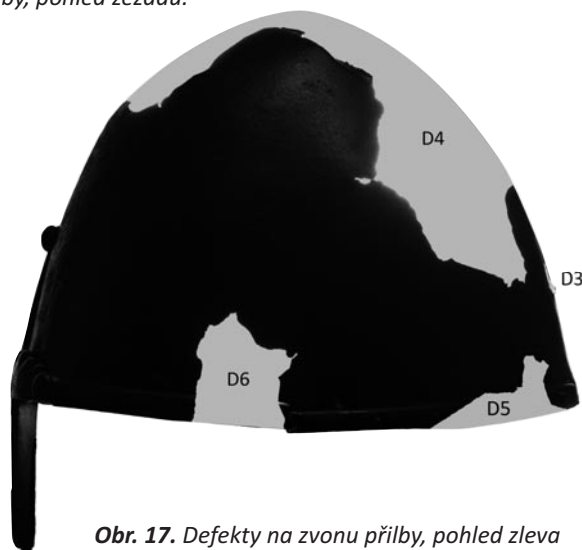
**Obr. 14.** Defekty na zvonu přilby, pohled zepředu. D – defekt, Dd – drobný defekt.



**Obr. 15.** Defekty na zvonu přilby, pohled zezadu.  
On – otvor po nýtu.



**Obr. 16.** Defekty na zvonu přilby, pohled zprava

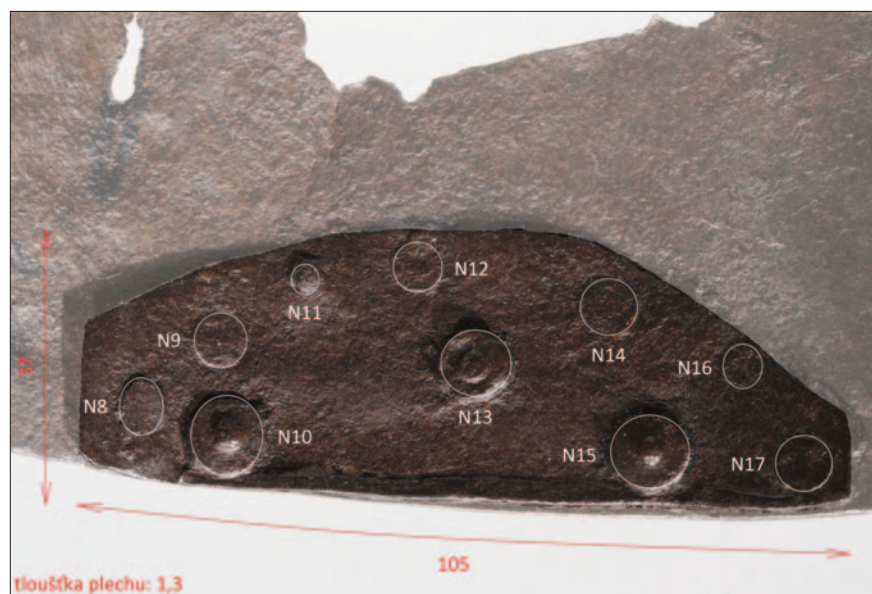


**Obr. 17.** Defekty na zvonu přilby, pohled zleva

**Obr. 18.** Pohled na zvon přilby na místo, kde byl původně integrální nánosník.  
© Správa Pražského hradu,  
foto Jan Gloc.



**Obr. 19.** Pohled na záplatu.  
© Správa Pražského hradu,  
foto Jan Gloc. Rozměry  
v mm. N – nýt.

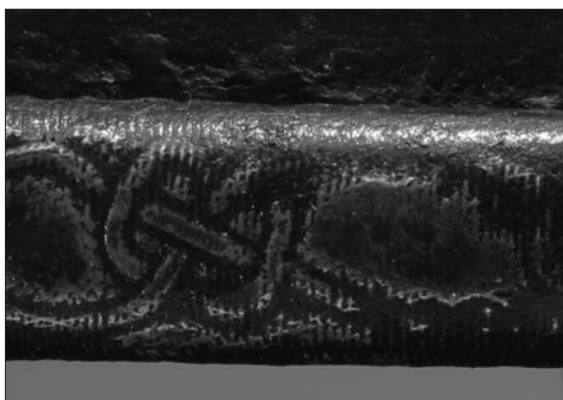


**Obr. 20.** Současný nánosník.  
© Správa Pražského hradu,  
foto Jan Gloc. Rozměry v mm.



nýt	Nn	O1	O2	O3	pN2	pN3	pN4	pN5	pN6	pN7	pN9	pN10	pN11	pN12	pN13	pN14	pN15	pN16	pN18	pN19	pN20	pN21	pN22	SP1	SP2	SP3	Z	Zá	ŽP	
N1	x																													
N2					x																									
N3	x	x				x																		x	x					
N4							x																		x	x				
N5								x																x						
N6									x															x						
N7										x																				
N8																														
N9											?																			
N10			x									x																		
N11													?																	
N12														?																
N13															x															
N14																?														
N15			x														x													
N16																		?												
N17																														
N18			x																x											
N19																				x										
N20																					x									
N21	x				x																		x							
N22																								x						

**Tab. 1.** Přilba: přehled nýtů. Zkratky: Nn – nánosník; O1 – obroučka O1; O2 – obroučka O2; O3 – obroučka O3; pN2 – železná podložka nýtu N2; pN3 – měděná podložka nýtu N3; pN4 – železná podložka nýtu N4; pN5 – železná podložka nýtu N5; pN6 – železná podložka nýtu N6; pN7 – železná podložka nýtu N7; pN9 – železná podložka nýtu N9 - pravděpodobná, patrná pouze na rentgenu; pN10 – železná podložka nýtu N10; pN11 – železná podložka nýtu N11 - pravděpodobná, patrná pouze na rentgenu; pN12 – železná podložka nýtu N12 - pravděpodobná, patrná pouze na rentgenu; pN13 – železná podložka nýtu N13; pN14 – železná podložka nýtu N14 - pravděpodobná, patrná pouze na rentgenu; N15 – železná podložka nýtu N15; pN16 – železná podložka nýtu N16 - pravděpodobná, patrná pouze na rentgenu; N16 – železná podložka nýtu N16; pN18 – železná podložka nýtu N18; pN19 – železná podložka nýtu N19; pN20 – železná podložka nýtu N20; pN21 – měděná podložka nýtu N21; pN22 – železná podložka nýtu N22; SP1 – stříbrný pásek vnější; SP2 – stříbrný pásek vnitřní; SP3 – stříbrný plíšek uchycený nýtem N21; Z – plech zvonu; Zá – železná záplata; ŽP – železný pásek pod obroučkou O2.



**Obr. 22.** Pohled na mezeru mezi zvonem přilby a nánosníkem. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

**Obr. 21.** Pohled na zdrsňený/šrafovaný železný podklad pro plátování stříbrem na obroučce. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

#### 2.1.4. Obroučka

Vedle nánosníku obepíná zvon při vnějším dolním obvodu železná obroučka o šířce 1 cm a tloušťce 0,4 cm. Dodnes se z původního kusu či jejích jednotlivých dílů zachovaly tři fragmenty. Díly O1 (dlouhý 12 cm) a O3 (dlouhý 10,5 cm) jsou přichyceny ke zvonu a spojeny s nánosníkem velkými nýty N3 a N21, díl O2 (dlouhý 16,6 cm) pak drží menší nýty na levé straně zvonu (*tab. 1*). Obroučka O1 je v nýtu N3 částečně uvolněna, její volný konec svým zakřivením nekopíruje zcela přesně tvar zvonu.

Všechny dochované části obroučky jsou podobně jako nánosník zdobeny plátováním stříbrem, zde v pletencovém dekoru, v pokročilém stádiu odkorodování stříbrné fólie zejména na dílu O1. I v případě obroučky můžeme hovořit o odlišném složení železného kovu vůči zvonu (*Štverák – Vavříková 1989*).<sup>9</sup> Zhruba jedna třetina původní délky obroučky je dnes ztracena (*obr. 21–26*).

<sup>9</sup> Viz kap. 6.1.2.



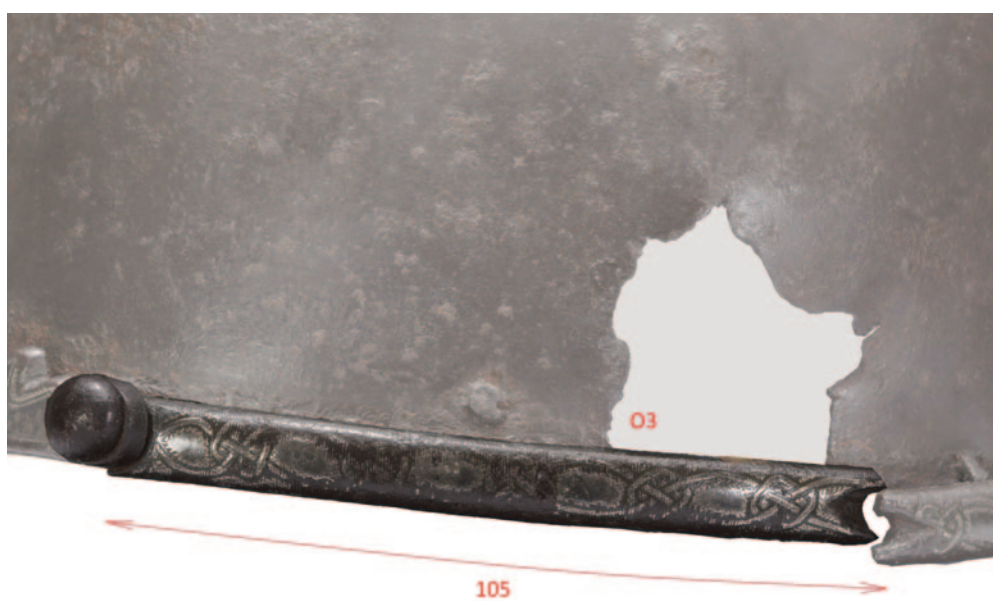
**Obr. 23.** Obroučka, díl O1. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.

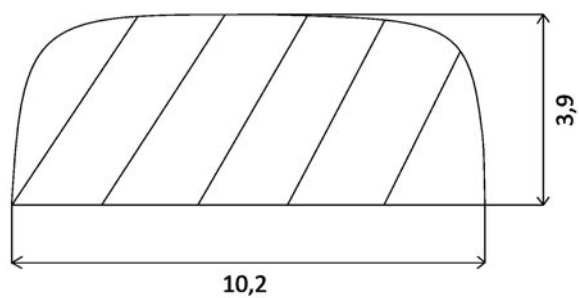


**Obr. 24.** Obroučka, díl O2. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.

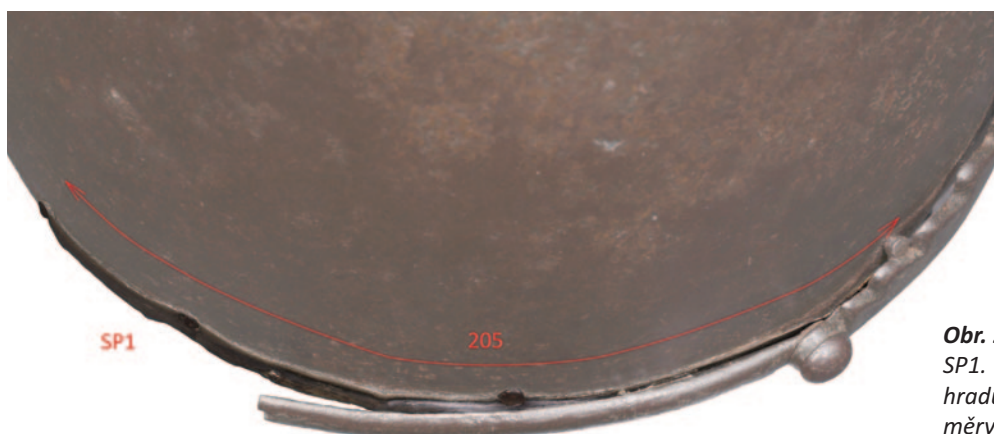


**Obr. 25.** Obroučka, díl O3. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.

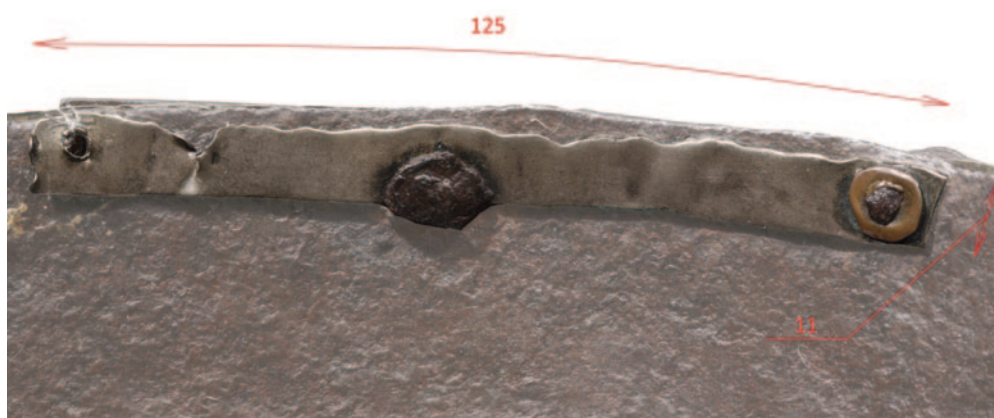




Obr. 26. Průřez obroučkou. Rozměry v mm.



Obr. 27. Stříbrný pásek, díl SP1. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.



Obr. 28. Stříbrný pásek, díl SP2. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.



Obr. 29. Stříbrný plíšek, díl SP3. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v mm.

### 2.1.5. Stříbrné pásky

K dolnímu lemu zvonu bezprostředně přiléhají napravo dva pásky ze stříbrného plechu (*Perlík 2007; Trojek 2012*)<sup>10</sup> s nepravidelnými okraji. Na vnější straně napravo pásek SP1 probíhá v délce 20,5 cm, široký je nejvýše 12,4 mm, tloušťka plíšku je 0,5 mm. Vytváří mezivrstvu mezi zvonem a obroučkou O1 na jedné straně a zhruba v délce 3,8 cm od konce nánosníku pokračuje pod pravým ramenem nánosníku. Těmito dvěma prvky je zčásti překryt. Ke zvonu je připevněn třemi nýty, nýt N3 sdílí s nánosníkem, obroučkou O1 i s páskem SP2 připojeným zevnitř. Pásek je také proražen otvorem po vypadlém nýtu (On1). Ve vzdálenostech 4 cm a 9,5 cm od konce nánosníku ze spodního okraje pásku ční drobné čtyřúhelné zoubky o velikosti zhruba 4 × 4 mm zahnuté směrem k lemu zvonu.

Stříbrný pásek SP2 lemuje pravý spodní okraj zvonu zevnitř od nýtu N3 v délce 12,5 cm, a tak částečně tvoří protějšek pásku SP1. Jeho šířka se pohybuje v maximálních hodnotách kolem 11 mm. Fixován je dohromady dvěma nýty a i v něm nalezneme otvor po vypadlém společném nýtu On1. Se stříbrnými pásky na pravé straně zvonu patrně souvisí stříbrný plíšek SP3 u nýtu nánosníku N21 nalevo. Tento plíšek obdélného tvaru o dolní hraně 12,5 mm a výšce 8,5 mm se dnes jeví jako pouhá vnitřní podložka nýtu (*obr. 27–29*).

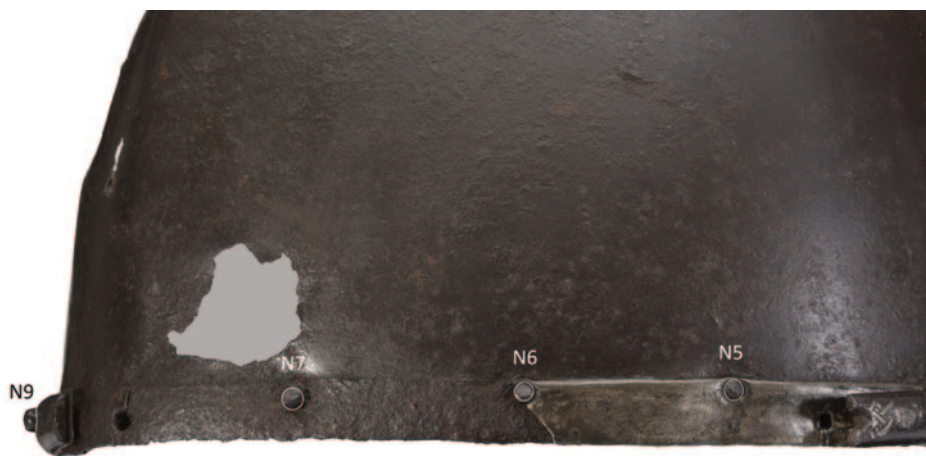
### 2.1.6. Nýty

Všechny prvky přilby jsou se zvonem spojeny pomocí železných nýtů. Hlavy nýtů se nacházejí vždy na vnější straně zvonu. Pohledově nejvýraznější nýty nánosníku N1, N3, N21 mají největší půlkulovité hlavičky široké okolo 12 mm. U nýtů N3 a N21 nalezneme atypickou měděnou podložku, nýt N3 navíc přidržuje stříbrný plíšek SP3. Zbytek nýtů má vnitřní podložky železné, tři exempláře jsou dokonce bez patrné podložky (*tab. 1*).<sup>11</sup> Ve zvonu nalezneme také otvory po dvou dnes vypadlých nýtech (On1, On2). Některé nýty (N2, N7, N19, N20, N22) přichycené pouze ke zvonu či k záplatě (N17) dnes nevykazují žádnou zjevnou funkci (*obr. 30–38*).



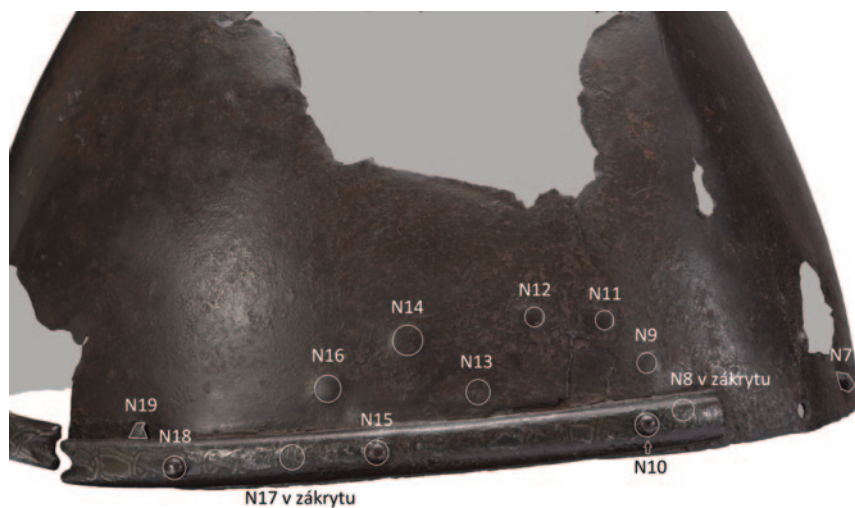
**Obr. 30.** Nýty na přilbě, pohled zepředu. N – nýt. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

**Obr. 31.** Nýty na přilbě, pohled zezadu směrem napravo. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



<sup>10</sup> Viz kap. 6.1.2.

<sup>11</sup> U některých nýtů nelze podložku prokázat ani vyloučit optickým ohledáním ani pomocí rentgenové fotografie. Je to způsobeno buď vysokým stupněm jejich rozkování již při vsazení, nebo kvůli pokročilému prokorodování a spojení korozních vrstev jednotlivých prvků, jejich sekundárnímu rozleštění apod.



**Obr. 32.** Nýty na přilbě, pohled zezadu směrem nalevo.  
© Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 33.** Nýty na přilbě, pohled zprava.  
© Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 34.** Nýty na přilbě, pohled zleva. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 35.** Pohled na nýt N3, měděnou podložku a stříbrné pásky SP1, SP2. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 36.** Pohled na nýt N21, měděnou podložku a stříbrný plíšek SP3. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 37.** Otvor po nýtu On1. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 38.** Otvor po nýtu On2. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

## 2.2. Zbroj

Tzv. zbroj sv. Václava (Chrámový poklad u sv. Víta, inv. č. K 167) v současnosti sestává z košile a stojacího límce s pláštíkem. Celková hmotnost činí 11,550 kg.

### 2.2.1. Košile

Košile je v celé své hmotě tvořena pletivem z železných kroužků. Ty jsou dnes na řadě míst fixovány ve vzdálenosti 3–5 cm od sebe ve svislých a vodorovných řadách na skelet z polyamidové sítě pomocí jemného vlasce. Střih tohoto skeletu dnes v podstatě určuje celkový tvar a měřitelné rozměry artefaktu.

měřený úsek	hodnota v cm
celkový rozpon od levé k pravé manžetě	169
dochované pletivo od krku k levé manžetě (hřbet ruky)	68
dochované pletivo od krku k pravé manžetě (hřbet ruky)	70
od levého podpaží k manžetě	52
od pravého podpaží k manžetě	52
od ramen k dolnímu lemu	106
od pravého podpaží k dolnímu lemu	75
od levého podpaží k dolnímu lemu	72
obvod trupu v úrovni podpaží	128
obvod levé manžety	43
obvod pravé manžety	46,5
obvod dolního lemu	174

Celkovou hmotnost košile nelze díky této pevné skeletáži v současné době zjistit. Zřejmě nejpřesnější údaj ze starší literatury udává hodnotu 10,5 kg (*Podlaha – Šittler 1903a, 92; obr. 39–40*).

Trup košile se zvonovitě rozšiřuje směrem dolů a má široké a dlouhé rovné rukávy (*tab. 2*).

**Tab. 2.** Rozměry košile.

### Materiál, technika

Železné kroužky tvořící hmotu košile (originální i později doplňované) byly vyrobeny ze svářkového železa. Z chemického hlediska se zde jedná o čisté železo se stopami chromu, niklu a mědi (*Štverák – Vavříková 1989; Jiránek – Štverák 1990*).<sup>12</sup> Podle množství nemetalických vměstků jde o kov středně až méně čistý (*Pleiner 1974; 2012*). Většinu povrchu kroužků pokrývá ušlechtilá železná patina oxidu železnato-železitého.<sup>13</sup>

Průřez drátků použitých ke zhotovení jednotlivých kroužků podle naměřených hodnot je na šířku cca 1–1,1 mm a na výšku cca 0,9–1 mm (*tab. 3*). Zjištěný vnitřní průměr kroužků se pohybuje mezi cca 3,5 a 3,8 mm (výjimečně 3,3–3,4 mm a 3,9–4,1 mm.) Kroužky jsou uzavřeny svařením a nýtováním ve vazbě, kdy na jeden nýtovaný kroužek jsou napojeny čtyři kroužky svařované. Ojedinele, v místech výsprávek, na korpusu nalézáme i tzv. pseudo-nýtované kroužky. Několik desítek kroužků v pletivu je volných, uchycených na skeletu pouze nylonovým vlascem.<sup>14</sup> Celkový počet dochovaných kroužků lze odhadnout na přibližně 90 500 kusů<sup>15</sup> (*obr. 39–44*).

V dochovaném korpusu košile jsou patrné švy, místa spojení samostatně vyráběných a do finálního střihu postupně sestavovaných fragmentů kroužkového pletiva. Tyto švy nejsou všude zcela zřetelné, obecně lze konstatovat, že poskládané originální díly měly většinou čtvercový či obdélný tvar. Zvonovité rozšíření košili zajišťují klíny organicky vpletené mezi pospojované díly. Na přední straně nalezneme stopy po jednom, na zadní pak po dvou těchto klínech (*obr. 45–46*).

### Poškození

Z přední strany vykazuje košile vůči ideálnímu stavu značný úbytek materiálu zejména v oblasti výstřihu a v místech napojení levého rukávu, který je z tohoto pohledu prakticky oddělen od trupu. V celém korpusu pak nacházíme desítky více či méně patrných děr a trhlin, defektů způsobených vypadáním kroužků.

<sup>12</sup> Viz kap. 6.2.2.

<sup>13</sup> Viz kap. 6.2.2.

<sup>14</sup> 26 volných kroužků na přední straně a 38 volných kroužků vzadu během restaurování v roce 1970 udává restaurátorka B. Klosová (*Klosová 1970, 1*).

<sup>15</sup> A. Nováková udává výsledek vážení 9 kroužků na 1 g, při předpokládané celkové hmotnosti 10,5 kg tedy 90 450 kroužků (*Nováková – Opl 1988, 5*).



**Obr. 39.** Košile, pohled zepředu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc. Rozměry v cm.



**Obr. 40.** Košile, pohled zezadu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

Č. měř.	umístění	průměr kroužku	průřez drátku: šířka	průřez drátku: výška	spojení	poznámky
1	P,Pr rukáv,manžeta	3,72	1,12	1,13	S	asi oprava, z pravé strany svázané PN
2	P,Pr rukáv	3,39	1,07	0,96	S	
3	P,Pr rukáv	3,80	0,97	0,95	S	
4	P,Pr rukáv	3,83	1,16	0,92	S	
5	P,Pr rukáv	3,58	0,80	0,92	S	
6	P,Pr rameno	3,97	1,09	1,08	N	
7	P,Pr výstřih	3,84	1,22	0,86	S	
8	P,Pr hrud'	3,61	1,14	1,11	N	
9	P,Pr hrud'	4,08	0,92	0,94	S	
10	P,Pr hrud'	3,75	1,05	0,97	N	
11	P,Pr břicho	3,65	0,91	0,85	N	
12	P,St břicho	3,54	1,12	1,09	N	ve svařov. řadě, chyba v původ. pletení
13	P,St břicho	3,52	1,14	1,07	S	P okraj klínu
14	P,St dolní lem	3,94	0,79	0,78	P?N	dolní reparační
15	P,St podbřišek	3,94	1,08	1,08	S	
16	P,St břicho	4,18	1,07	1,01	N	vrchní klín, uvolněné nýtování
17	P,St dolní lem	3,97	1,00	0,81	N	spodní klínek
18	P,Pr dolní lem	4,20	1,24	1,06	P?N	reparační dole
19	P,St? břicho dole	3,72	1,14	1,13	N	
20	P,L bok	3,37	0,70	0,85	S	
21	P,L břicho	3,47	0,97	0,90	S	
22	P,L hrud'	3,69	1,02	0,92	S	
23	P,L hrud'	3,34	1,09	1,07	N	
24	P,L výstřih	3,75	1,11	1,08	S	
25	P,L hrud'	3,81	0,98	1,00	S	
26	P,L výstřih	3,76	0,86	1,02	S?	uvolněný spoj
27	P,L rameno	3,80	1,18	1,01	N?	uvolněný spoj
28	P,L rameno	3,81	1,26	0,86	S	
29	P,L rukáv	3,56	1,08	1,03	S	
30	P,L rukáv	3,73	1,01	0,99	S	
31	P,L rukáv,manžeta?	3,81	0,92	0,91	S	
32	P,L rukáv,manžeta?	3,80	1,17	1,02	S	
33	P,L rukáv,manžeta?	3,94	1,23	1,10	S	
34	P,L rukáv,manžeta-lem	4,18	0,84	0,85	PN	reparační shodná s protější manžetou
35	P,L rukáv,manžeta-lem	4,50	0,93	0,83	S	
36	Z,L rukáv,manžeta-lem	3,95	1,22	0,90	PN	
37	Z,L rukáv	3,63	1,15	1,08	S	
38	Z,L rukáv,manžeta-lem	3,99	0,79	0,77	PN	
39	Z,L rukáv	4,04	0,81	0,74	S	
40	Z,L rukáv	3,75	1,30	0,98	S	
41	Z,L rukáv	3,64	1,05	1,15	S	
42	Z,L rameno	3,58	1,08	1,03	S	
43	Z,L rameno	3,62	0,87	1,21	N	
44	Z,L lopatka	4,12	0,99	0,95	S	
45	Z,L trup?	3,86	1,26	0,64	S	



Č. měř.	umístění	průměr kroužku	průřez drátku: šířka	průřez drátku: výška	spojení	poznámky
46	Z,L trup?	3,97	1,12	1,12	S	
47	Z,L hýždě	3,74	1,00	0,98	S	
48	Z,L ??	3,88	1,05	1,13	S	
49	Z,L lem	4,17	0,78	0,62	PN	
50	Z, u defektu	3,53	1,06	0,89	N	uvolněný spoj
51	Z, u defektu	3,60	1,04	1,02	S	
52	Z,St dolní lem	4,17	0,64	0,77	PN	
53	Z,St dolní lem	4,54	0,87	0,84	PN	
54	Z,L dolní lem	3,59	1,20	1,00	S	původní pletení
55	Z,St dole	3,16	0,86	0,84	S	klín
56	Z,St dole	X	1,09	0,77	PN	
57	Z,Pr u defektu	4,30	1,08	1,01	N?	asi PN
58	Z,Pr hýždě	3,44	0,97	0,97	S	původní pletení
59	Z,Pr ledví	3,32	1,02	0,94	N	
60	Z,Pr trup?	3,60	1,02	0,95	S?	
61	Z,Pr trup?	3,95	1,10	0,96	S	
62	Z,St trup?	4,12	1,06	0,75	?	
63	Z,Pr lopatka	3,65	1,00	0,91	?	
64	Z,Pr lopatka	3,48	0,99	0,95	N	
65	Z,Pr lopatka	3,70	1,05	0,96	S?	spojení chybí, otevřený S?
66	Z,Pr rameno	3,57	1,16	1,03	PN?	
67	Z,Pr rameno	3,96	1,05	0,92	S?	
68	Z,Pr rukáv	3,26	1,09	0,92	S	
69	Z,Pr rukáv	3,75	1,07	0,99	S?	
70	Z,Pr rukáv	3,56	1,17	0,71	S?	
71	Z,Pr rukáv manžeta	3,26	0,91	0,86	?	
72	Z,Pr rukáv manžeta	3,09	1,00	1,00	N?	vnitřní okraj manžety
73	Z,Pr rukáv manžeta	3,71	0,92	0,76	N	vnitřní okraj manžety, svázáno PNY(?)
74	Z,Pr rukáv manžeta	4,36	0,89	1,08	S	
75	P,Pr dolní lem	4,42	1,00	0,97	PN	reparace
76	P,Pr dolní lem	4,27	0,56	0,65	PN	reparace
77	P,Pr dolní lem	4,33	0,99	0,75	P?N	rozpojený, reparace?
78	P,Pr dolní lem	3,35	1,01	0,93	S	21. řada odspodu
79	P,St dolní lem	4,53	0,83	0,86	PN	klínek dole, reparace
80	P,St dolní lem	4,25	0,83	0,70	PN?	klínek dole, reparace
81	P,St dolní lem	4,41	0,85	0,99	S	reparace
82	P,St-L dolní lem	4,07	0,81	0,96	PN?/S?	reparace
83	P,L dolní lem	3,73	1,15	1,16	S	předěl původního pletiva
84	P,L dolní lem	3,71	1,14	0,96	S	předěl původ. pletiva, 16. řada odspoda
85	P,L dolní lem	3,65	0,91	0,93	S	reparace
86	Z,L dolní lem	3,97	0,99	0,95	PN	reparace
87	Z,L dolní lem	3,47	1,14	0,95	S	předěl původ. pletiva, 6. řada odspoda
88	Z,L dolní lem	4,39	0,95	0,88	X	reparace
89	Z,St dolní lem	4,07	0,74	0,69	S?	rozpojeno, reparace, 13. řada odspoda

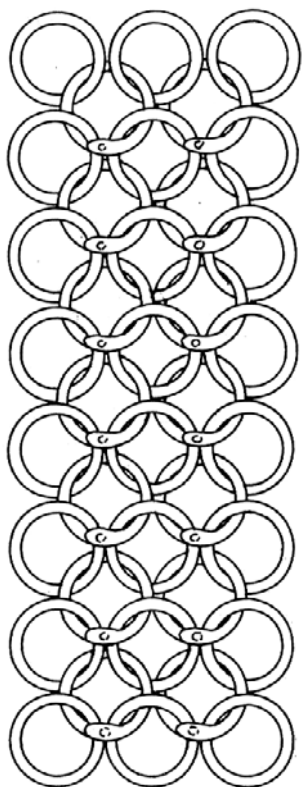
**Tab. 3.** Košile. Měření kroužků. K tomu obr. na následující straně. Zkratky: L – levá strana, N – nýt, P – předeek, PN – pseudo – nýt, Pr – pravá strana, S – svár, St – střed, Z – záda.



**Obr. k tabulce 3** (předchozí dvě strany). Čísla měření kroužků na košili (nahore zepředu, dole zezadu).

Na zadní straně není úbytek kroužků v oblasti krku tolik markantní. Nápadná je zde ztráta materiálu v dolní části, zejména pak výrazná trhlinka zhruba ve tvaru trojúhelníku, snad v místě původního klínu, která zasahuje až do zhruba čtvrtiny ideálního tvaru.

Po dolním obvodu košile vpředu i vzadu a na koncích rukávů najdeme připojené pruhy a fragmenty opticky řidšího pletiva, patrně pozdějších vysprávek sloužících k druhotnému zarovnání dolního lemu.



**Obr. 42.** Pohled na svařovaný kroužek.  
Foto Miloš Bernart.

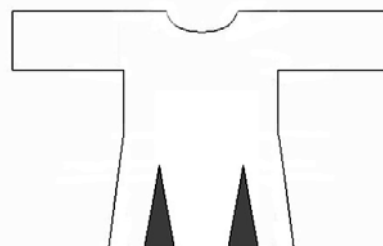
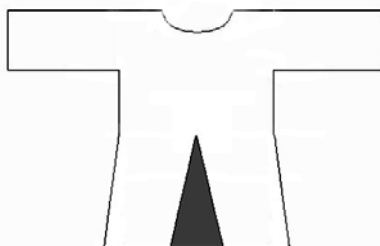


**Obr. 43.** Pohled na nýtovaný kroužek.  
Foto Miloš Bernart.

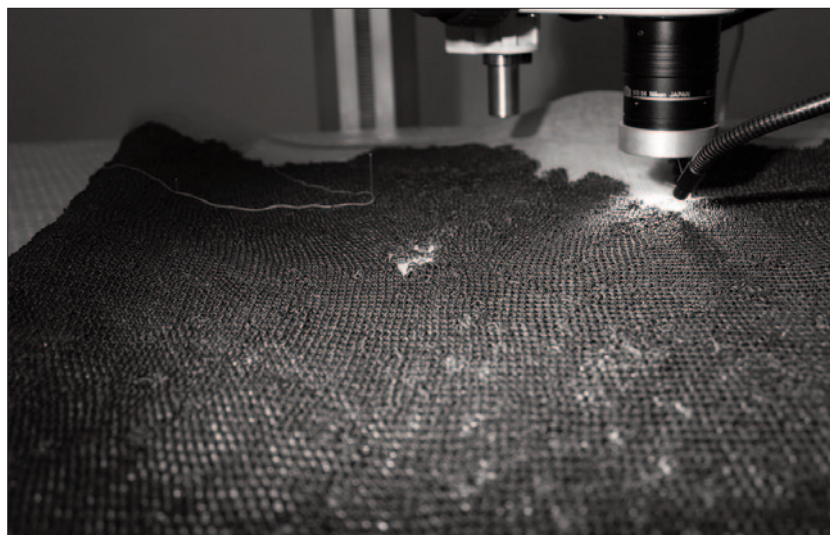
**Obr. 44.** Pohled na kroužek s pseudo-nýtem.  
Foto Miloš Bernart.



**Obr. 41.** Vazba košile. Podle O'Connor  
1992, 1000, obr. 463.



**Obr. 45.** Zakreslení klínů na košili, pohled zepředu a zezadu. Zakreslil Miloš Bernart.



**Obr. 46.** Detail vazby klínu. Foto Miloš Bernart.

Průřez drátku tohoto pletiva je na šířku cca 0,8–1 mm a na výšku cca 0,7–0,9 mm. Medián vnitřního průměru se pohybuje mezi cca 3,9 a 4,2 mm (výjimečně 3,6–3,7 mm a 4,3–4,5 mm). Kroužky jsou opět uzavřeny svařením a nýtováním ve vazbě, kdy jsou na jeden nýtovaný kroužek napojeny čtyři kroužky svařované, místo nýtů se však zde vyskytují pseudo-nýty (obr. 47–48).



**Obr. 47.** Košile, pohled zepředu. Naznačení dílů a záplat. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.



**Obr. 48.** Košile, pohled zezadu. Naznačení dílů a záplat. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

### 2.2.2. Límeč

Límeč se skládá ze dvou částí, samotného stojatého límce a přiléhajícího pláštíku. Stejně jako košile je i on dnes adjustován na polyamidové síťovině, která determinuje jeho základní rozměry uvedené níže. Celková hmotnost límce činí 1,05 kg (Nováková – Oplt 1988, 5).

Úroveň korozního napadení límce je relativně nízká, ovšem vyšší než u košile. Jedná se zejména o rubové oblasti styku železného pletiva s polyamidovou síťovinou. Opět zde u železných kroužků detekujeme především běžné korozní produkty železa (k tomu Děd et al. 2011; obr. 49).<sup>16</sup>

#### Stojatý límeč

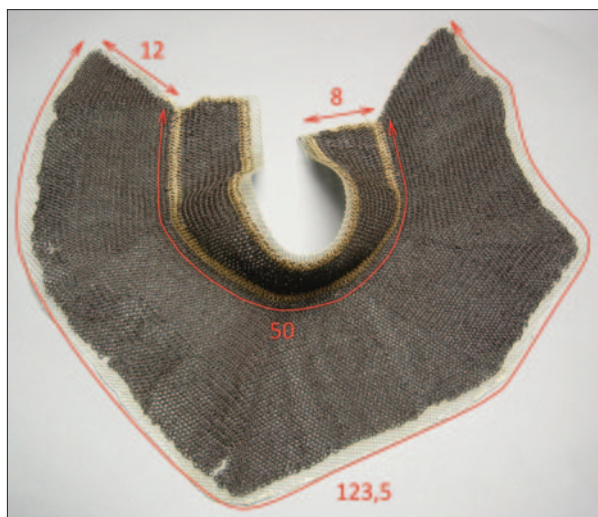
Stojatý límeč má po rozvinutí tvar obdélného pásu o délce 50 cm a šířce 8 cm. Je tvořen 19 řadami železných kroužků, které jsou shora a zdola lemovány třemi řadami, po stranách pak dvěma řadami kroužků zlatých.

Kroužky ze svárkového železa obecnou charakteristikou odpovídají svým protějškům na košili. Průměr drátku se podle dosud provedených měření pohybuje v rozmezí hodnot 0,9–1,1 mm. Jejich vnitřní průměr činí 3,2–4 mm. Nalézáme tu opět nýtované a svařované kroužky, spojené vazbou obvyklou pro košili. I zde se jednotlivě nalézají kroužky s pseudo-nýty (tab. 4).

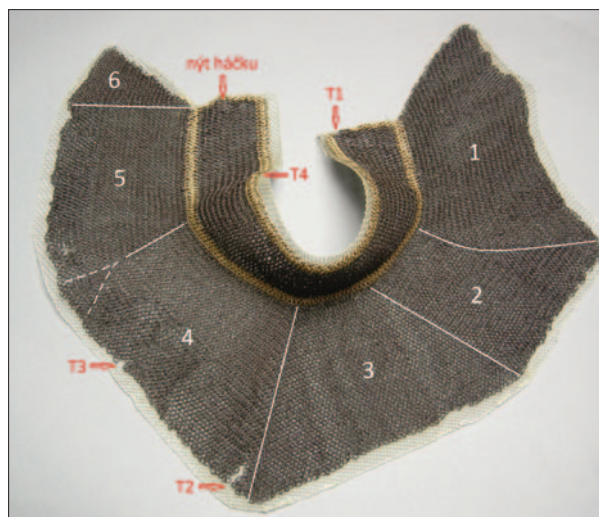
Materiál zlatých kroužků tvoří slitina s dosti fluktuujícím obsahem zlata, stříbra a mědi, hodnoty u jednotlivých kroužků varují i v rádech desítek hmotnostních procent (Trojek 2011).<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Viz kap. 6.2.2.

<sup>17</sup> Viz kap. 6.2.2.



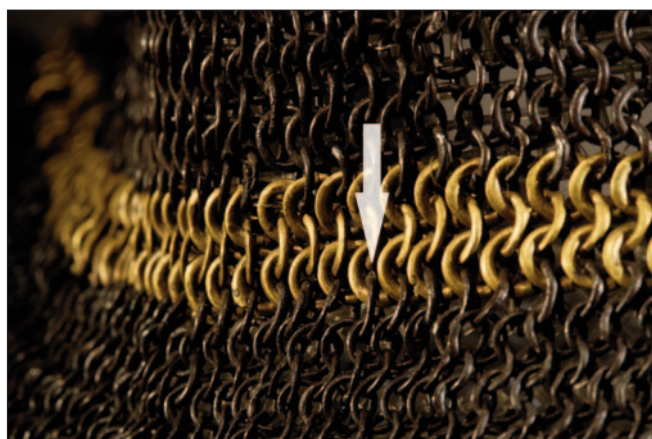
Obr. 49. Límec. Rozměry v cm. Foto Dušan Perlík.



Obr. 50. Límec, díly a defekty. T – trhlina. Foto Dušan Perlík.



Obr. 51. Pohled na stopy po kleštích na zlatých kroužcích na límci. Foto Miloš Bernart.



Obr. 52. Pohled na jednu řadu železných kroužků následující zlatými kroužky na límci. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

Zlaté kroužky byly vyrobeny ze dvou druhů drátku: první část měla průřez 1,2–1,5 mm na šířku a 0,8–1,2 mm na výšku a druhá část 1,1–1,2 mm na šířku i výšku. Vnitřní průměr kroužků je 3–3,9 mm. Pospojovány jsou výhradně zlatými nýty lehce oválného tvaru. Po celém obvodu nalézáme na zlatých kroužcích z výroby stopy po kleštích (obr. 51; tab. 5).

Na pravé straně je obruba stojatého límce přerušena v oblasti napojení svislého pásu zlatých kroužků na vrchní zlatý lem, a to v délce dvou vertikálních řad navazujících železných kroužků (trhlina T1).

Na vrchním lemu nalézáme trhlinu vzdálenou 34 svislých řad od levého okraje a zasahující do hloubky sedmi řad vodorovných (T4).

Na rubu levé strany se nachází také mosazný háček,<sup>18</sup> jenž je uchycen v pletivu nýtem. Hlava nýtu na líci je široká 5,2 mm. Nýt prochází železným kroužkem nacházejícím se ve čtrnácté horizontální<sup>19</sup> a osmé vertikální řadě.<sup>20</sup> Dovnitř zahnutý háček je dlouhý 16 mm, hloubka celého prvku od hlavy nýtu po špičku zakřivení háčku činí necelých 10 mm.<sup>21</sup>

Vnější vodorovná řada spodního pruhu zlaté obruby stojatého límce je napojena jednou řadou železných kroužků typově shodných s kroužky stojatého límce k pláštiku. Jejich vnitřní průměr je 3,4–3,6 mm, v jednom případě 3,9 mm. Zhruba dvě třetiny jsou svařované, zbytek je nýtován (obr. 51–52).

<sup>18</sup> Vzhledem k vysokému obsahu mědi zde můžeme hovořit o tombaku. Viz kap. 6.2.2.

<sup>19</sup> Počítáno svrchu spolu se zlatými kroužky.

<sup>20</sup> Počítáno od levého okraje spolu se zlatými kroužky.

<sup>21</sup> Ostatní rozměry nelze vzhledem k pevné fixaci na skeletu změřit.

Č. měř.	umístění	průměr kroužku	průřez drátku: šířka	průřez drátku: výška	spojení	poznámky	
1	Pl,L okraj	3,58	0,88	0,86	PN	hruď	vazba PN v PN
2	Pl,L okraj	3,21	0,79	0,80	PN	hruď	vazba PN v PN
3	Pl,L	3,98	1,07	1,08	N	krk, Fe řada pod Au	Fe pod Au
4	Pl,L okraj	4,07	0,89	0,87	S?,PN?	hruď	vazba v PN
5	Pl,L okraj	3,57	0,92	0,92	PN	hruď	vazba PN v PN, v okolí ale zřetel. vypad. nýt
6	Pl,L	3,56	1,02	1,03	S	krk	
7	Pl,L okraj	3,93×3,38	0,77	0,71	PN	rameno	vazba PN v PN
8	Pl,L okraj	3,42	0,81	0,68	PN	rameno	vazba v N? - Ny asi i v okolí
9	Pl,S okraj	3,88	0,80	0,75	N?		vazba v PN?
10	Pl,S	3,59	1,07	1,03	S	Fe řada pod Au	pod tím v Pl vedle PN i N
11	Pl,S okraj	3,93×3,62	0,77	0,75	PN		vazba PN v PN
12	Pl,S okraj	3,83	0,79	0,78	PN		vazba PN v PN
13	Pl,P	3,32	1,05	1,03	P?N	rameno, Fe řada pod Au	spíš PN
14	Pl,P	3,59	0,81	0,91	PN	rameno	vazba v N?
15	Pl,P okraj	3,98	0,83	0,79	PN	rameno	vazba PN v PN
16	Pl,P okraj	3,78	0,88	0,89	PN	rameno	vazba PN v PN, v okolí zřejmě i N
17	Pl,P	3,41	0,80	0,78	PN	rameno, nad lemem	vazba PN v PN
18	Pl,P	3,45	1,04	1,01	S	krk vpředu, Fe řada pod Au	
19	ST,L	3,50	1,08	1,08	?	zepředu	nejasný spoj a vazba, v okolí N?
20	ST,L	3,66	1,12	1,00	S?	rameno, chyba v pletení	spojení i vazba nejasné
21	ST,St	3,75	1,04	0,85	S?,PN?		spojení i vazba nejasné
22	ST,St	3,53	0,90	0,97	S?,PN?		spojení i vazba nejasné
23	ST,P	3,47	1,12	1,09	N	rameno	vazba 4 v 1, i v okolí
24	ST,P	3,60	1,02	0,92	S	rameno, otevřený svar	rozpojený svar, vazba a okolí nejasné
25	ST,P	3,85	1,02	1,07	S?,PN?		v okolí i N

**Tab. 4.** Límec. Měření železných kroužků. Zkratky: Pl – pláštík, ST – stojací límec, P – pravá, L – levá, N – nýt, PN – pseudonýt, S – svár.

Č. měř.	umístění	průměr kroužku	průřez drátku: šířka	průřez drátku: výška	poznámky
1	1. řada shora, 1. zleva	3,82	1,53	1,20	počítány kroužky nespojených řad
2	1., 10. zleva	3,81	1,22	1,26	
3	1., 20. zleva	3,63	1,16	1,07	
4	1., 30. zleva	3,07	1,26	1,16	
5	1., 35. zleva	3,50	1,15	1,14	1. kroužek za trhlinou
6	1., 50. zleva	3,53	1,40	1,19	
7	1., 60. zleva	3,13	1,21	1,00	
8	1., 70. zleva	2,80	1,20	1,12	
9	1., 80. zleva	3,36	1,15	1,14	
10	1., 90. zleva	3,93	1,32	0,88	
11	1., 100. zleva	X	1,30	0,96	
12	1., 110. zleva	X	1,27	0,95	
13	1., 120. zleva	3,87	1,29	0,90	
14	1., 125. zleva	3,73	1,30	0,94	
15	?, 1. zleva	3,39	1,46	1,15	levý lem, vněj. řada vertikál., 4-5.? horizontál., počítány kroužky všech řad
16	?, 1. zleva	X	1,52	0,80	levý lem, vnější řada vertikální, 11.? horizontální
17	?, 1. zleva	X	1,35	0,82	levý lem, vnější řada vertikální, 20.? horizontální

**Tab. 5.** Límec. Měření zlatých kroužků. Pozorování: 1. řada horizontální na L straně – kulatý průřez drátku, 1. řada horizontální na P straně – zploštělý průřez drátku, 1. řada vertikální L – pod prvními řadami horního lemu – zploštělý průřez drátku, 1. řada vertikální P – zploštělý průřez drátku, spodní řada P(?) – zploštělý průřez drátku.

### Pláštík

Pláštík vějířovitého tvaru přiléhá ke stojatému límci napojením na spodní zlatý lem přes jednu řadu železných kroužků, které se od zbytku materiálu pláštíku liší.<sup>22</sup> V této části měří po obvodu 50 cm, jeho šířka při pravém ukončení činí při dnešní adjustaci 14 cm, zadní lem je dlouhý 123,5 cm. Na levém okraji je široký 12 cm.

<sup>22</sup> Viz kap. 6.2.2.

Ploušťka drátku zde výhradně železných kroužků se podle orientačního měření pohybuje v rozmezí 0,7–0,9 mm, jejich vnitřní průměr pak v hodnotách 3,5–4 mm.<sup>23</sup>

Technologie spojení kroužků a jejich vazba odpovídá ostatním železným součástem zbroje, tzn. jsou zde kroužky svařované i nýtované. V pláštiku napočítáme 46 horizontálních řad kroužků.

Pláštík je sestaven z šesti propojených dílů. Zadní lem celého kusu pak vykazuje defekty, nepravidelnosti ve vazbě či absenci koncových řad, což bylo způsobeno jednak vypadáním kroužků a dále také samotným způsobem montáže tvarově nepravidelných dílů při výrobě. Nápadné jsou zejména trhliny na okraji dílu č. 4 (T2 o hloubce pěti řad a T3 o hloubce tří řad) a absence řad kroužků při pravém ukončení dílu č. 1 (obr. 49–50).

Velice hrubý odhad počtu dodnes dochovaných kroužků celého límce (stojatého límce a pláštiku) se může pohybovat kolem 10 000 kusů.<sup>24</sup>

### 3. HISTORICKÉ PRAMENY A SHRNUTÍ BĀDÁNÍ

#### 3.1. Historické prameny

Nejstarší zmínka o přilbě se podle některých badatelů objevuje v Kristiánově legendě, poněvadž datované do let 992–994 (např. *Třeštík – Merhautová 2000*, 906). Podle líčení legendy vzdal kouřimský kníže souboj s knížetem Václavem poté, co spatřil na jeho čele podobu zářícího svatého kříže („*Wenceslaum ymaginem crucis sancte in fronte nitentem portare*“; Kristiánova legenda, 102). Onen kříž tedy připomíná výjev zdobící nánosník přilby (poprvé *Kudrnáč 1949*, 89, 125).<sup>25</sup>

Naproti tomu údajnou nejstarší zmínku o zbroji v kronice Mnicha Sázavského, že když byla v roce 1143 po požáru opravována svatovítská bazilika, bylo zde nalezeno brnění („... *et cilicium sancti Wenceslai inventum est.*“; Mních sázavský, 261–262; k tomu *Royt 2008*, 11), je nutno odmítnout. Jedná se totiž o nesprávnou interpretaci, výraz *cilicium* znamená „žíněné nebo hrubé roucho kajcínků“ a nikoli zbroj (cf. *Pražák – Novotný – Sedláček 1999*, 214).

Další zprávy jsou o něco mladší. Ve svatováclavské legendě Ut annuncietur I. ze začátku 13. století se hovoří o tom, že k oslavě sv. Václava jsou vystavovány jeho zbraně („*arma*“). Měly být chovány v pokladnici pražského biskupského kostela („*camera Pragensia ecclesie*“; *Vita sancti Wenceslai*, 29–30). Jednotlivé zbraně však nejsou vyjmenovány. Obdobný záznam jako Kristián má také autor legendy *Oriente iam sole I.*, datované do doby okolo poloviny 13. století. Sv. Václav měl mít na čele znamení sv. Kříže („...*ymaginem sancte Crucis*“; *Oriente iam sole I.*, 412).

Detailněji popis svatováclavských zbraní rozvádí až Druhý pokračovatel *Kosmův*. V roce 1260 v bitvě u Kressenbrunn byl českým patronům – sv. Václavu, sv. Vojtěchu, sv. Prokopovi a sv. Pěti bratřím – připísán podíl na vítězství Přemysla Otakara II. nad uherským králem. Sv. Václav měl tehdy být na bojišti spatřen v brnění, na hlavě s přilbou a s mečem v pochvě zdobené zlatem a drahými kameny zavěšené v levém podpaží a v pravici měl třímat vlastní praporec („... *primum conspicit procedentem sanctum Wenceslaum lorica indultum, habentem galeam suam in capite, gestantem gladium suum in vagina auro et gemmis ornata sub ascella sinistra, in dextra vero manu proprium vexillum praeferentem.*“; Příběhy krále Přemysla Otakara II, 318). Jednoznačně jsou svatováclavské zbraně („*arma*“) vyjmenovány v listině z roku 1333, v jejímž textu se dostalo kožešníkovi Heřmanovi za úkol starat se o přilbu, zbroj a meč („... *mundare arma beati Wenceslai: ppileum videlicet ferrum, lorica et gladium, quae arma in Pragensi ecclesia conservantur.*“; originál listiny v Archivu Pražského hradu, fond Archiv Metropolitní kapituly, VI, 10, 127, č. 155).

Nepřetržitá řada zmínek o svatováclavských zbraních se nachází ve svatovítských inventářích (dále bude pozornost věnována již jenom přilbě a zbroji). V prvním inventáři chrámového pokladu z roku 1354, v oddílu starších památek, jsou zapsány jak přilba, tak zbroj („*Gallea ferrea sancti Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a*, IV, zápis č. 57; „*Lorica sancti Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a*, IV, zápis č. 54), stejně tak v druhém inventáři z roku 1355 („... *cassis ferrea sancti Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a*, XVIII, zápis č. 206; „*Lorica beati Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a*, XVIII, zápis č. 210). Zmínky v inventářích z roku 1365, 1368 a 1374 se shodují s rokem 1355 (*Podlaha – Šittler 1903a*, XXV, XXVIII, XXIX). Znění zápisů

<sup>23</sup> S jedním extrémem v podobě kroužku o síle drátku 1,1–1,7 mm a vnitřním průměru 5,5 mm.

<sup>24</sup> A. Nováková uvádí přibližný počet 9 975 kroužků. Při prostém vynásobení hmotnosti devíti kroužky na jeden gram potom vychází hodnota 9 450. Situaci ovšem komplikují zlaté kroužky ve stojatém límci a přítomnost subtilnějších kroužků v pláštiku (cf. *Nováková – Opl 1988*, 5).

<sup>25</sup> Je však nutné podotknout, že datace legendy do konce 10. století není zcela bezvýhradně přijímána (naposledy *Kubín 2011*, 81–125, klade její vznik do 12. století).

v inventáři z roku 1387 je opět totožné, pouze předměty jsou zapsány pod jinými položkami (*Podlaha – Šittler 1903a, XXXVI, zápis č. 188; Podlaha – Šittler 1903a, XXXVI, zápis č. 192*). Záznamy z roku 1396 se shodují s rokem 1387 (*Podlaha – Šittler 1903a, LVIII*).

Podle zpráv byla v roce 1420 na hrad Karlštejn spolu s dalšími předměty z pokladu odvezena pouze zbroj („*Lorica B. Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a, LXIII, zápis č. 55*); jestli přilba v té době zůstala na Pražském hradě, anebo se jednalo o opomenutí v záznamech, není zřejmé. V roce 1435 se poklad vrátil zpět do metropolitního chrámu. V roce 1438 byly, tentokrát již oba předměty, opět převezeny na Karlštejn („*Tapete involuta in scatula caput s. Wenceslai, galea et lorica eiusdem*.“; *Podlaha – Šittler 1903a, LXIV, zápis č. 22*). Že se na Karlštejně památky nadále nacházejí, prokázala i revize v roce 1454 (*Podlaha – Šittler 1903, LXVIII*). Ještě téhož roku však byly převezeny zpět do Prahy („*Galea et lorica eius*.“; *Podlaha – Šittler 1903a, LXIX, zápis č. 23*). Když v roce 1476 pobývala Kapitula v Plzni, vzala s sebou i část pokladu, v inventáři je však zmíněna jenom zbroj („*Alia tumba ... cum reliquiis sanctorum, ... et de lorica s. Wenceslaii*.“; *Podlaha – Šittler 1903a, LXXV, zápis č. 113*).

Oba předměty jsou zachyceny i v mladších inventářích – z konce 15. století („*Galea s. Wenceslai et lorica*.“; *Podlaha – Šittler 1903a, LXXXVI, zápis č. 323*), v roce 1512 je však opět zmíněna jenom zbroj („*Saculus cum lorica s. Wenceslai*“; *Podlaha – Šittler 1903a, LCVI, zápis č. 36*). V inventářích z let 1615, 1740 (*Podlaha 1902–1903; Podlaha 1904–1905*) a 1768 (uložen ve Státním ústředním archivu, APA, B/74/1) vzpomenu ty nejsou, tyto inventáře však neobsahují všechny předměty svatovítského pokladu.

Výjimečný význam přilby a zbroje v době Karla IV. a Václava IV. dokládá pravidelná prezentace ostatků z říšského, svatovítského a českého královského pokladu. Tzv. první ukazování se každoročně odehrávalo zpočátku na Vyšehradě, potom na Novém Městě pražském. Svatováclavské relikvie byly vystavovány při tzv. druhém, delším způsobu ukazování, které bylo navázáno na získání loktuše Panny Marie v roce 1354 z kláštera sv. Maxima v Trevíru a jejího darování svatovítskému chrámu. K prezentaci docházelo nejdříve jednou za sedm let, později jednou za tři toky v den Nanebevzetí Panny Marie (k tomu např. *Kubínová 2006, 226–237*). Seznam vystavovaných svátostí je uveřejněn v Codexu IX, rukopis však zřejmě odráží až stav po úmrtí Karla IV. („... *Item collerium s. Wenceslai. Item galea s. Wenceslai*...“; Cod. IX., fol. 58r, uložen v Archivu Pražského hradu, fond Archiv Metropolitní kapituly; český překlad: „*Nákrčník sv. Václava. Přilba sv. Václava*“; *Podlaha – Šittler 1903a, 56*).

### 3.2. Shrnutí dosavadních bádání

Od 19. století začínala přilba a zbroj zajímat také odborníky. Hlavní otázkou, na kterou hledali odpověď, byla datace předmětů, a tedy zda předměty kdysi mohly skutečně patřit sv. Václavu. Badatelé se také zabývali určením proveniencie, technologií zhotovení, interpretaací výzdoby přilby či účelem použití zlatých kroužků na límci zbroje.

#### 3.2.1. Přilba

A. Ambros se ve své práci o svatovítském chrámu zmínil i o přilbě připisované sv. Václavu, nevyjádřil se však ani k její dataci, ani k provenienci (*Ambros 1858, 197*). Naopak první interpretaci uveřejnil o několik let později F. Bock, který přilbu považoval za výrobek 10. století, z čehož vyplynulo, že mohla sv. Václavu patřit. Výzdoba nánosníku, který však měl být původně umístěn vzadu a hrotem přidržovat zbroj, měl vztah k normanským a anglosaským rukopisům (*Bock 1869*). Bockovy závěry byly potom stručně přetištěny v časopise Světozor (*Přilbice sv. Václava 1871*). I F. J. Lehner přisoudil přilbu sv. Václavu, ornament na obroučce mu, tak jako F. Bockovi, připomněl motivy z normanských a anglosaských rukopisů. Postava Ukřižovaného na nánosníku byla podle něj provedena technikou damaskování (*Lehner 1876; 1907, 637–640*). Též A. Demmin považoval přilbu za původní majetek světece (*Demmin 1869, 501*).

J. L. Píč přilbu datoval do 10., nejpozději do 11. století (*Píč 1890, 6; 1909, 372*). Podle Č. Zibrta se helma i s nánosníkem podobá přilbám 10. století, na druhou stranu je takto pojatá výzdoba nánosníku vzácná (*Zibrta 1892, 110–119*). A. Podlaha a E. Šittler se přilbě věnovali vícekrát. Původně soudili, že stříbrné pásky na obvodu pocházejí až z nějaké pozdější úpravy, nýty nad obroučkou kdysi přidržovaly vyložení zvonu. Tvar přilby je normanský, postava na nánosníku, kterou interpretovali jako Krista, má byzantský ráz, výzdobný ornament obroučky je merovejský (*Podlaha – Šittler 1900–1901, 81–85*). Posléze autoři doplnili, že přilba může být dokonce ještě starší než z doby Václavovy – v tom případě by ji kníže zdědil – a je původu středo- či západoevropského (*Podlaha – Šittler 1903a, 190–191; 1903b, 10–12*).

Svatováclavskou helmou se dále zabýval A. Matějček. Zasadil ji do kontextu vývoje přileb od antiky a datoval ji do doby sv. Václava. Domníval se, že nánosník byl její integrální součástí od počátku,



úpravou, tvarem i výzdobou nánosníku helma nemá obdoby. Byla zhotovena na západě, avšak s výtvary vlivy severského prostředí. Techniku výzdoby považoval A. Matějček za tausii (*Matějček 1916*, 248–258). Názor A. Matějčka potom převzali L. Niederle (1925, 579, obr. 162), J. Cibulka (1931, 84) a trojice odborníků V. Chaloupecký, J. Květ a V. Mencl (1948, 190–191).

Do 10. století přilbu vrocil též H. C. Laking, a to včetně nánosníku a obroučky, na jejichž výzdobě spatřoval vikingské vlivy (*Laking 1920*, 44–45). Trochu odlišný názor měl A. Paulsen. Přilbu považoval za výrobek z Jutska nebo Gotlandu s vlivy ostrovního umění (Velká Británie, Irsko). Obdobný desén se podle něj vyskytoval především na normanských mečích z doby okolo 1000 nacházejících se v Uhrách, proto A. Paulsen svatováclavskou přilbu datoval do tohoto období. Dále nastínil, že původně mohla patřit uherskému sv. Štěpánovi a se sv. Václavem byla spojena až v době Karla IV. (*Paulsen 1933a*, 46–51, obr. XIV; *1933b*, 226). Shodný názor na dataci měli i N. Fettich (1938) a B. Thordemann (1940–42, 223–224, obr. 12).

Naproti tomu J. Schránil zastával názor, že přilba sice byla zhotovena v normanském prostředí, ale již v 2. polovině 9. století, a jsou na ní pozůstatky výzdoby emailem. Tvar zvonu je však podle něj nejbližší tvaru přileb z Vendelu. K postavě Krista shledal analogie na vikingských (?) křížcích. Přilba byla majetkem přemyslovské rodiny ještě před narozením sv. Václava (*Schránil 1934*, 159–167, tab. XIII–XV). J. Filip soudil, že technika výzdoby nánosníku a obroučky má blíže k plátování (*Filip 1941*, 121, tab. XII). Také J. Eisner nesouhlasil s A. Paulsenem, namítal, že představa sv. Václava v přilbě, zbroji a s mečem se kodifikovala nejpozději okolo roku 1260, a proto nevyklučoval spojení přilby se sv. Václavem či s dobou ještě starší. Předmět měl původ v oblasti, kde se střetávaly ostrovní a severské vlivy (*Eisner 1946; 1948a; 1948b*, 387–388; *1949*, 37–38).

J. Kudrnáč poprvé upozornil na to, že motiv Ukřižovaného na nánosníku přilby mohl být připomenut v již výše připomenuté pasáži Kristiánovy legendy. V boji s kouřimským knížetem se totiž mělo na čele sv. Václava objevit znamení kříže, což by se dalo vyložit jako počátek chápání přilby jako svatováclavské relikvie (*Kudrnáč 1949*, 89, 125). E. P. Schramm považoval postavu Ukřižovaného na nánosníku za projev dřívější tradice. Přilbu datoval do doby sv. Václava, nevyklučoval však ani konec 10. století (*Schramm 1954*, 315). Se vznikem památky v 10. století souhlasil také J. Mann (1957, 58–59).

Zásadní práce o přilbě pocházejí z pera D. Hejdové, K. Bendy a A. Merhautové. D. Hejdová upozornila na to, že na přilbě byl původní nánosník, který byl odstraněn. Nynější je naopak poněkud vychýlen z osy, může to být následkem pozdější manipulace. Některé z nýtů původně přidržovaly vnitřní vyložení helmy. Postava Ukřižovaného je provedena technikou plátování, existenci emailů vzhledem k nově provedenému novému průzkumu vyloučila. Zvon považovala za výrobek střední či východní Evropy pravděpodobně z 10. století. Nánosník s obroučkou byl původně součástí jiné přilby, zřejmě z porýnské oblasti, z konce 8. či z počátku 9. století a možná je získal kníže Spytihněv v Řezně v roce 895. Posléze byl nánosník s obroučkou připojen ke zvonu, snad z majetku přímo sv. Václava. Při přenesení mohlo dojít, kromě odstranění původního nánosníku, i k rozdělení obroučky na dvě části (*Hejdová 1964; 1966; 1967; 1968*).

K odlišnému názoru dospěl K. Benda. Zvon, nánosník i obroučku považoval za jednotný celek vzniklý na přelomu 10. a 11. století snad na Gotlandu. Navazoval tak na vendelské a orientální přilby, analogie k výzdobě se nachází především na severu. V pojetí Kristovy postavy se uplatňovaly pohanské prvky. Později K. Benda upřesnil, že takovéto přilby ponejvíce vznikaly ve vikingsko-varjažském prostředí, zde se také vyskytuje obdobné ztvárnění Ukřižovaného včetně rozevřených úst a způsobu upoutání rukou. Do Čech se přilba dostala zřejmě za Boleslava II., případně o něco později, a byla na ni přenesena tradice ze starší helmy, která skutečně sv. Václavovi patřila (*Benda 1966; 1972; 1984*, 129–130, obr. 94; *1989*).

E. Poche s K. Bendou souhlasil, přilbu ale datoval až do 11. století (*Poche 1971*, 1, obr. 1), naproti tomu H. Fillitz se klonil spíše k názoru D. Hejdové (*Fillitz 1977*, 236, pozn. č. 6 na 263). D. M. Wilson navázal na stanovisko K. Bendy a přilbu pokládal za severskou práci ze širšího rozmezí 10. až 11. století (*Wilson 1985*, 222–223).

S částečně novými názory přišla pak i A. Merhautová. Přilba je v dnešní podobě montáží. Zvon, možná patřící sv. Václavovi, měl původně chránič uší a týlu, přidržovaný železným páskem. Koncem 10. století byla na zvon přimontována čelenka a obroučka severského původu (Haithabu?) tak, že příčný prvek čelenky měl vyvolat dojem očí. Čelenka byla navíc přimontována k původně týlové části zvonu. Na čelence není však vyobrazen Ukřižovaný, ale silně stylizovaný severský bůh Odin (*Merhautová 1992; 2000*, 527).

P. Klučina považuje dataci přilby za nejistou, mohla by být již z 9. století, spíše však z 10. století (*Ključina 2004*, 119–120).

### 3.2.2. Zbroj

A. Ambros ve své práci o svatovítském chrámu zaznamenal existenci zbroje, avšak nijak blíže ji neinterpretoval (*Ambros 1858, 197*). F. Bock zastával názor, že svatováclavská zbroj je až ze 13. století, a to kvůli technice zhotovování kroužků (*Bock 1864, 22*). J. L. Píč se naopak domníval, že je to již výrobek 10. století. Límec podle něj mohl kdysi sloužit jako síť k přilbici a teprve posléze byl spínán na pravém rameni na způsob slovanského „krzna“. Zbroj je východního původu (*Píč 1890, 7–8; 1909, 115, obr. 69–71*). Č. Zíbrt podal doklady o raně středověkých zbrojích zhotovených z drátěného pletiva jak z písemných, tak z obrazových pramenů, a svatováclavskou zbroj rovněž zařadil do 10. století (*Zíbrt 1892, 110–119*). A. Podlaha a E. Šittler nesouhlasili s názorem J. L. Píče, že límec byl sítí k přilbě. Za podpůrnou teorii pro dataci do 10. století považovali však i oni způsob zapnutí límce na způsob starobylého „krzna“ (*Podlaha – Šittler 1900–1901, 86–87*). Zbroj pokládali za dílo orientálního původu. Uvedli také váhu předmětu: košile váží cca 10 kg, límec cca 1 kg (*Podlaha – Šittler 1903a, 191–192; 1903b, 7–9*).

I podle F. J. Lehnera se límec zapínal na pravém rameni, zbroj mohla patřit sv. Václavu (*Lehner 1907, 637–640*). A. Matějček souhlasil s Píčovým názorem o východní provenienci, i když poznamenal, že analogií je málo. Nic však nevylučuje považovat zbroj za majetek sv. Václava (*Matějček 1916, 259–263*).

L. Niederle nevyslovil definitivní úsudek, neboť dosavadní nálezy, především východní proveniencie, nebyly dostatečně analyzovány. Souhlasil s datací do doby sv. Václava (*Niederle 1925, 566–570*). J. Schráníl považoval zbroj za výrobek z pozdně karolínského období z 9. či počátku 10. století ze západní Evropy. Svědčí pro to tvar rukávů rozšiřujících se směrem k zápěstí i poměrně velké kroužky připomínající brnění germánská (*Schráníl 1934, 167–172, tab. XVI a XVII*). O zbroji se stručně zmínil i J. Eisner, její původ je podle něj na západě (*Eisner 1948a, 393; 1948b, 384*).

J. Kudrnáč se při zmínce o zbroji v podstatě ztotožnil s názorem J. Schráníla (*Kudrnáč 1949, 82–84*). Naopak A. Nadolski dataci částečně zpochybnil a zbroj vrocil až do století následujícího. Límec měl být připevněn k přilbě, sepnut na pravé straně a kryt část tváře a šíje (*Nadolski 1954, 78*). Na to reagoval B. Nechvátal, který se na základě shrnutí písemných pramenů a shromáždění analogií naopak domníval, že brnění patří do doby, kam se skutečně hlásí, tedy do 10. století (*Nechvátal 1961*). C. Blair, který svoji interpretaci zveřejnil pouze na základě znalosti zbroje z fotografie, soudil, že košile pochází až ze 13. století, límec potom až z 15. století. Dokladoval to tvarem výstřihu a existencí rozparku pouze na zadním díle (*Blair 1958, 24*). Naopak P. Choc považoval zbroj, především kvůli jejím dlouhým rukávům, za dílo z počátku 10. století. Domníval se, že pláštík byl původně integrální součástí zbroje (*Choc 1967, 183–187*). Podle E. Pocheho měla zbroj orientální původ a mohla být zhotovena již v 9. století (*Poche 1971, 1*).

T. Durdík předpokládal, že dnešní vzhled zbroje je výsledkem opravy z 60. let 20. století, při které byla některá poškození zacelena a také byl „zkomolen“ rozparek ve středu spodní partie zadní strany. Menší rozparek měl existovat i na přední straně. Zbroj je možné datovat shodně s historickou tradicí, jediným problémem je délka rukávů. Badatel se přiklonil k tomu, že svatováclavskou zbroj zhotovila dosud blíže neurčená cizí, zřejmě západoevropská dílna (*Durdík 1989*). Naopak A. Merhautová se domnívá, že, vzhledem k celkovému tvaru, podobě rukávů a malé velikosti kroužků to mohla být i dílna středoevropská, kde mohli působit i utečenci z Velké Moravy (*Merhautová 2000, 528*). Ani P. Klučina nic nenamítá proti době vzniku v 1. polovině 10. století v domácím prostředí, i když poukazuje na to, že nejsou známy žádné analogie. Protože zbroj nemá na zadním díle rozparek, mohla být určena i pro pějšího válečníka (*Klučina 2004, 125*).

Naposledy se ke zbroji poměrně obsírně vyslovila trojice anglických badatelů N. Checksfield, D. Edge a A. Williams. V roce 2011 jim bylo krátce umožněno si předmět prohlédnout v restaurátorských dílnách Správy Pražského hradu. Článek je spíše popisem několika jednotlivých pozorování, než studií s uvedením širšího seznamu literatury. Na určité jednotlivosti byli také kolegové upozorněni v diskusí s autory tohoto článku. N. Checksfield, D. Edge a A. Williams se snažili rekonstruovat původní tvar zbroje a zjistit rozměry jednotlivých částí, přestože si uvědomovali zkreslení dané našitím zbroje na podpůrný skelet (toto řešení jako stabilizaci kroužků však považovali za efektivní). Zaměřili také několik jednotlivých kroužků, a to jejich tloušťku i vnitřní průměr. Vypočítali, že na košili se nachází přibližně 80–100 000 kroužků, a to jak svařených, tak nýtovaných. Všimli si také možných oprav pletiva. Obsírněji se zastavili u otázky, jak původně vypadala partie u krku, zda tam byl límec či případně kapuce. Vzhledem k tomu, že tato část košile je dnes značně poničená, otázku nakonec nezodpověděli. Také uvažovali, že na hrudi mohl být původně ztužovací čtvercový plát opět z pletiva, taková součást zbroje je například zachycena na výšivce z Bayeux (11. století). Límec považovali – až na část železného pletiva na stojacím límci – za o mnoho mladší, zlaté kroužky byly podle nich zhotovovány posléze a v několika etapách. Na závěr souhlasili s obecně přijímanou datací košile do 10. století, byla zhotovena spíše na východě než na západě (*Checksfield – Edge – Williams 2012; k tomu historický úvod Bravermanová 2012b*).

## 4. STRUČNÝ VÝVOJ PŘILEB A ZBROJÍ SE ZŘETELEM K OBDOBÍ RANÉHO STŘEDOVĚKU

### 4.1.1. Vývoj bojových přileb v Evropě do 11. století

Snaha chránit hlavu bojovníka sahá hluboko do pravěku. První přilby byly zhotovovány pravděpodobně z různých organických materiálů. Jasná představa o jejich podobě a provedení je však až z doby, kdy se na výrobu helmy nebo její části použil kov, například čapky z kůže či textilu pokryté bronzovými terčíky (Bernart 2010, 9). Již od pravěku se tedy přilby lišily použitým materiálem, svým tvarem, který byl často podmíněn jejich určením,<sup>26</sup> a použitými prvky pasivní ochrany nositele.

Základ bojové přilby tvoří zvon (též kalota), který může být pojat jako jednokusový, vytepaný z jednoho plátu plechu, anebo složený z několika segmentů při užití různých konstrukčních postupů.<sup>27</sup> V souvislosti s raně středověkými přilbami pak lze vyjmenovat další součásti, které se mohly vyskytovat často v různých kombinacích: nánosník, chrániče uší, skrání a lící, technologicky různě pojaté obličejové masky, chrániče týlu apod. Tyto prvky přitom také mohly být integrovány přímo ve hmotě zvonu.

Již na přilbách z období popelnicových polí lze vysledovat řady otvorů, často s nýty, podél jejich okraje. Pomocí nich bylo s největší pravděpodobností připevněno organické vyložení zvonu pro jeho vyměkčení. Další možností mohla být vycpávaná nebo plstěná čapka přímo na hlavě bojovníka, na kterou se potom usadila samotná přilba (Bernart 2010, 12).<sup>28</sup>

Aniž bychom se dopustili zásadního zjednodušení problematiky, můžeme konstatovat, že rozhodující význam pro sledování vývojových linií bojových přileb raného středověku ve střední, západní a severní a do jisté míry též ve východní Evropě má zejména zbrojářská produkce antického Říma. Klasické imperiální přilby vycházely ze starší italské (potažmo etruské), řecké/helénistické, ale i keltské tradice (odtud název *galea*). Vyznačovaly se nevysokými polokulovitými jednokusovými zvony z bronzu či železa s širokým integrovaným chráničem krku a mohutnými zavěšenými líčnicemi. Povrch jednotlivých dílů býval opatřen zdobnými kovovými aplikacemi a chocholy. Tradiční římské přilby mizí na začátku období dominátu (konec 3. století n. l.).

Nástup nových typů přileb používaných v římském vojsku souvisí patrně s hlubokou finanční, hospodářskou a politickou krizí v říši v polovině 3. století n. l., která se dotkla mimo jiné i organizace zbrojářské výroby v říši. V období Tetrarchie byl stát donucen problémy s vystrojováním vojenských oddílů překonat zakládáním státních dílen (*fabricae*) a zaměstnáním řemeslníků v přímé imperiální službě. Praktická potřeba rychle vystrojit častým útokům vystavované oddíly vedla k upřednostnění kvantity před kvalitou. Důsledkem rozsáhlých změn v organizaci výroby byl přechod na produkci technologicky jednoduššího typu přileb – přileb segmentových. Od dosavadní tradice se odlišují konstrukcí zvonu, kdy je několik vertikálních kovových pásek spojeno vrcholovým kroužkem a dole obvodovou obručí (žebrové přilby, *Spangenhelm*), nebo se vertikální, zhruba do půlkruhu vyklenuté pásy ve vrcholu kříží, a tím vytvářejí sférickou kostru zvonu (pásové přilby obecně, *Bandhelm*). Prostor mezi pásy/žebry je vyplněn buď kovovými dílci, u lacinějších přileb i jiným materiálem. Doloženy jsou i konstrukčně přechodné typy. Zvony žebrových přileb mívají v profilu spíše kónický tvar. Měly přivěšené líčnice, ovšem drobnější než bylo doposud zvykem. Díky vyobrazení sarmatských lučištníků a jezdců s neobvykle vysokými přilbami na reliéfu Traianova sloupu můžeme předpokládat lokální tradici výroby *Spangenhelme* v barbariku již kolem roku 100 n. l. a užívání tohoto typu kmeny usedlými na severním břehu dolního Dunaje, především Sarmaty. V římském prostředí pak byl podunajský typ celoželezných *Spangenhelme* masověji produkován od šedesátých let 3. století řemeslně méně zdatnými zbrojíři zásobujícími oddíly, jejichž příslušníci často pocházeli z oblastí za Dunajem (James 1986, 133). Konstrukčně a snad i datačně nejbližší nálezy těchto žebrových přileb představuje typ Der-el-Medineh/Leiden. Jsou celoželezné se zvonem konstruovaným ze čtyř či šesti žebrových pásek s rovnými okraji spojenými publikí na vrcholu. Rovný dolní lem obepíná obruč s přivěšenými líčnicemi.<sup>29</sup>

Pravděpodobně z blízkovýchodní tradice pak vyšel další typ pozdně římské přilby. Je reprezentován na jedné straně lehčí variantou se zvonem složeným ze dvou většinou železných plátů zhruba čtvrtku-

<sup>26</sup> Přilby vojenské, přilby určené pro bojové hry, rituální, přilby jako odznaky moci či hodnosti nositele apod.

<sup>27</sup> Pozornost bude nadále soustředěna pouze na přilby s kovovými zvony, případně přilby, u kterých je na zvonu kov jako základní konstrukční prvek kombinován s jinými materiály (rohovina aj.).

<sup>28</sup> Více v kap. 4.1.5.

<sup>29</sup> Tento typ zastupují nálezy z Der-el-Medineh v Egyptě (Cairo, Egyptian Museum), exemplář z muzea v Leidenu (Rijksmuseum van Oudheden) a přilba Sv. Vid/Narona V (Wien, Kunsthistorisches Museum). Klasifikace podle Vogt 2006, 77–78.

lovitého tvaru spojených přínýtovaných pásem, často zvýšeným do podoby hřebene, vedeným od středu čela přes temeno k zátylku. Přilby tohoto typu byly standardně vybaveny přivěšenými lícnicemi a plátovým chráničem krku. Tyto v reliéfu povrchu málo zdobné kusy byly pravděpodobně užívány pěchotou.<sup>30</sup> Druhý typ přileb byl těžší a poskytoval větší ochranu. Půlky zvonu zde mohly být jak výkovky jednoho plátu, tak kompozity ze dvou částí spojených příčným pásem či žebry. Segmenty zvonu spojoval po dolním obvodu široký očníkový pás, k němuž byl připojen chránič krku a mohutné lícnice bez otvoru pro uši, které částečně chránily i krk. U těchto přileb se v římském prostředí poprvé setkáváme s nánosníkem s dvěma rameny kopírujícími obočí, připojeným k dolnímu pásu zvonu. Helmy tohoto typu jsou obecně považovány za jezdecké či důstojnické (*James 1986, 112*). Železné pláty většinou paraboloidních zvonů zde bývaly zdobeny stříbrným plátováním, zlacením apod. Jsou tedy zdobnější, nicméně stále relativně jednoduché z hlediska technologie výroby. Veškeré známé exempláře římských hřebenových přileb (*Kammhelm*) mohou být datovány do 4. a začátku 5. stol. n. l.<sup>31</sup> Vzory při výrobě těchto přileb nacházeli římscí řemeslníci v parthsko-sasánovské oblasti, přičemž je ovšem přizpůsobovali římským standardům ochrany bojovníka.<sup>32</sup>

Římské žebrové či pásové přilby, jak bylo naznačeno, podle všeho navazují na kontinuální vývoj v široké oblasti jihovýchodní Evropy, přičemž k vzájemnému ovlivňování jednotlivých kulturních okruhů mohlo docházet i prostřednictvím nomádských národů původem z centrální Asie. Římscí řemeslníci převzali tradici z oblastí za břehem dolního Dunaje a dále ji rozvíjeli i v podmínkách nástupnických barbarských království do nového specifického typu žebrových přileb. Střediskem této výroby byla pravděpodobně ostrogótská Itálie a její recepti můžeme předpokládat později i na území Byzance a franské říše.

Skupina žebrových přileb Baldenheim byla pojmenována podle nálezu poblíž stejnojmenného místa v Alsasku. Základem přilby je poměrně široký obvodový pás se čtyřmi až šesti připojenými žebry, které svým tvarem připomínají obrácené písmeno T. Horní ramena žeber se klenou vzhůru a ve vrcholu jsou snýtována okrouhlou puklicí. Mezery mezi žebry vyplňují deltoidní plechové, většinou železné segmenty. Žebra bývala zhotovena z bronzu, podobně jako přivěšené lícnice. Týl mohl být chráněn kroužkovou barmicí.<sup>33</sup> Byly bohatě zdobeny plátováním stříbrem i zlatem a tlačenými či raženými vzory, a lze tedy předpokládat, že v barbarském germánském prostředí představovaly i odznak prestiže společensky vysoce postavených bojovníků. Starší antické prameny se přitom shodují, že germánští válečníci období přelomu a prvních století našeho letopočtu bojovali ještě prakticky bez výjimky prostovlasí (viz např. *Matějček 1916, 248*). Fyzicky jsou doloženy skoro čtyři desítky exemplářů typu Baldenheim. Nálezy jsou datovány do období zhruba od poloviny pátého století n. l. až do začátku sedmého století (*Vogt 2006*).<sup>34</sup>

Do šestého až sedmého století jsou pak kladeny atypické žebrové přilby ze Sinje (Zagreb, Arheološki muzej) a Ninive (Ninive III; London, British Museum).

Čistě pásové přilby jsou známy především ve dvou exemplářích jako typ Sv. Vid/Narona (Wien, Kunsthistorisches Museum) a v solitérních kusech z nálezů v bulharském Šumenu (Šumen, Regionalen Istoričeski Muzej) a porýnském Bretzenheimu (Mainz, Römisch-Germanisches Zentralmuseum).<sup>35</sup> Všechny jsou zhotoveny ze železa a převážně datovány do 5. století. Přechodné typy (*Band-Spangenhelme*) mají kostru zvonu tvořenou čelně-týlním pásem a dvěma postranními žebry.<sup>36</sup>

<sup>30</sup> K těmto přilbám *James 1986*. Podle *Vogt 2006, 68–72, 294–296* jsou tyto přilby klasifikovány jako typy Dunapentele-Intercisa a Augsburg, zde nejnověji seznam nálezů.

<sup>31</sup> Podle *Vogt 2006, 69–70, 295–296*, klasifikovány jako typ Berkasovo (varianta 1 s dvoudílným zvonem, varianta 2 se čtyřdílným zvonem). Zde seznam nálezů.

<sup>32</sup> S pozdně římskými hřebenovými typy je díky své konstrukci i jisté dataci do 3. stol. n. l. spojován nález perské sasánovské přilbice z Dura Europos v Sýrii, kterou je možno považovat za příklad orientální inspirace pro pozdně římskou produkci (viz např. *James 1986, 128*).

<sup>33</sup> Barmice je doložena u nálezů z francouzského Vézeronce, viz též kap. 4.2.3.

<sup>34</sup> Zde nejnověji seznam. Nálezy žebrových přileb typu Baldenheim jsou distribuovány v rozsáhlém prostoru od Gotlandu (Tuna I, Tuna II) až do Lybie (Leptis Magna), od jihozápadní Francie přes Německo a Itálii do Karpatské kotliny a na Balkán. Na území bývalého Československa jsou známy dva nálezy *Spangenhelme* typu Baldenheim z Dolných Semeroviec (Bratislava, Slovenské národné múzeum, Archeologické múzeum) s atypicky kulovitým zvonem. Dochovanými stopami vnitřního vyložení jsou pak zajímavé franské přilby z Morken a Krefeld-Gellep, viz též kap. 4.1.5 a 4.2.3.

<sup>35</sup> Pásové přilby typu Sv. Vid/Narona nesou označení III a IV, viz *Vogt 2006, 79–80*.

<sup>36</sup> Do této skupiny jsou řazeny přilby typu Amlash z persko-iráckého prostředí, kladené do 6.–7. století: Amlash I, II, Cherağh Ali Tepe, Ninive I, II; vedle toho atypická přilba z Trivières, viz *Vogt 2006, 85–91*.

Soudobou alternativu žebrových či pásových přileb představovaly přilby lamelové. Zvony tohoto typu byly vysoké a měly kónický tvar. Byly ovšem sestaveny z úzkých a dlouhých kovových lamel navzájem propojených řemínkem. Na dolním okraji měly takto připojeny lícnice a kroužkový závěs – barmicí.<sup>37</sup> Čelo bylo kryto plátem s vykrojenými nadočnicovými oblouky a vytaženým nánosníkem, na vrcholu lamely spojovalo zvonovité nákončí s tulejí, do které byly vetknuty koňské žíně. Jejich používání v Evropě lze archeologicky vysledovat u Alamanů či Langobardů, ovšem původ lamelových helem je spojován s předoasijskými nomády (*Steuer 1987, 197*).<sup>38</sup> Mezi lamelovými a žebrovými přilbami zjišťujeme, podobně jako výše, přechodové typy.<sup>39</sup>

Další skupinu přileb typických pro raný evropský středověk tvořily severské hřebenové přilby s odlišnou konstrukcí a výzdobou. Podle naleziště Vendel ve švédském Upplandu bývají tyto přilby, datované do předvikingského období (cca 550–800 n. l.), v literatuře označovány jako vendelské. Nosná konstrukce zvonu se skládá z rovnoměrně širokých pásů z železného plechu tvořících čelní obruč, temenní pás a v některých případech pás klenoucí se od ucha k uchu. Pásky jsou spojeny železnými nýty. Na polokulovitou kostru bývala připevněna obličejová maska, očníce a ochrana krku z železného plechu nebo kroužkového pletiva. Prostor mezi pásky byl vyplněn železnými pláty nebo prokládán křížnými<sup>40</sup> či různě tvarovanými a orientovanými železnými pásky. Přilby měly aplikovány výrazné obočnice, jež spolu tvořily montáž obličejové masky, a charakteristický hřeben zakončovaný motivem zvířecí hlavy. Způsob konstrukce tedy částečně odkazuje na starší pozdně římské vzory. Celý povrch přileb mohl být vyložen bronzovým plechem s tlačným ornamentem. Největší soubory skandinávských nálezů přileb či dochovaných fragmentů (často z charakteristických pohřbů v lodích) pocházejí ze situací ve švédském Upplandu (Vendel, Valsgårde aj.) či z Gotlandu (*Tweddle 1992, 1086–1092*).<sup>41</sup>

S vendelskými hřebenovými přilbami souvisí nálezy z anglosaského prostředí. Přímou souvislost v konstrukci můžeme vysledovat mezi nálezy z hrobů Vendel I, XII, a XIV (Stockholm, Statens Historiska Museum) a přilbou z pohřební lodi nalezené v Sutton Hoo (London, British Museum), jež je datována do 7. století n. l. Zde ovšem nalézáme zvon z jednoho kusu železa s hřebenem pouze aplikovaným (*Tweddle 1992, 1094*).<sup>42</sup> Za hřebenové bývají označovány též přilby z Coppergate (York, Castle museum),<sup>43</sup> Benty Grange (Sheffield, Weston Park Museum) a Wollaston (London, British Museum). Tyto mají segmentové sférické zvony s železnou, resp. původně snad rohovinovou výplní (Benty Grange). V prvním a třetím případě nalézáme silně vykrojené nadočnicové oblouky, v druhém je čelní pás rovný. Konstrukčně jsou tři posledně jmenované vlastně přilbami páso-žebrovými, s aplikovaným ozdobným hřebenem (*Tweddle 1992, 1054, 1093*).<sup>44</sup>

Ve franské říši v karolínském období lze předpokládat – vzhledem k neexistenci hmotných dokladů – přetrvání starší tradice bojových přileb. Je možné, že žebrové přilby staré konstrukce byly užívány ještě v 9. století. Karolínské přilby vyobrazené například ve svatohavelském Zlatém žaltáři (*Psalterium Aureum, 883–888 a 890–900, St. Gallen, Stiftsbibliothek*) pak nabízejí další možnou představu o standardní ochraně hlavy franského bojovníka: jednalo by se spíše i jakýsi klobouk, jehož konvexně vyklenutý lem se uprostřed čela zvedal a v tomto bodě byl spojen s hřebenem či pásem stoupajícím k vrcholu zvonu, přičemž tento hřeben mohl nést ozdobu z peří (*Coupland 1990, 31–32*). O konstrukci zvonu můžeme bohužel pouze spekulovat i kvůli faktu, že žádná taková přilba nebyla archeologicky potvrzena.<sup>45</sup>

<sup>37</sup> Závěs je archeologicky doložen u přilby z Niederstotzingen, viz též kap. 4.2.3.

<sup>38</sup> Turkický původ je předpokládán u nálezů Kerč II, Balyk-Sook I (centrální Altaj), Niederstotzingen; čelní plát z lamelové helmy z Val Di Nievole (Firenze, Museo Nazionale del Bargello) dedikovaný langobardskému králi Agilulfovi (vládl 591–616) pak nabízí spojitost s Avary. Další exemplář pochází z langobardského hrobu v Castel Trostino.

<sup>39</sup> Nálezy datované do 6.–7. století n. l.: dětská přilba z Kolína nad Rýnem (viz též kap. 4.1.5, 4.2.3), Kerč I, Mezöbánd/Bandu de Campie (Rumunsko).

<sup>40</sup> Nálezy Valsgårde 5 (polovina – 2. polovina 7. století), Valsgårde 6 (polovina – 2. polovina 7. století, obojí Uppsala, Gustavian), Ulltuna (7.–8. století, Stockholm, Statens Historiska Museum).

<sup>41</sup> Zde mapa nálezů raně středověkých hřebenových přileb v Evropě podle H. Steuera (27 ks ve Skandinávii, *Steuer 1987, 199*), klasifikace severských přileb podle G. Arwidsson (*Arwidsson 1977, 26–27*) a tabulka předpokládaných datací podle různých badatelů (*Arrhenius 1983, 44*).

<sup>42</sup> Viz též kap. 4.1.2.

<sup>43</sup> Viz též kap. 4.1.4 a 4.2.4.

<sup>44</sup> U přileb z Benty Grange a Wollaston se na hřebeně nalézají trojrozměrné figurky kance. Přilba z Benty Grange nese na nánosníku stříbrný motiv kříže, přilba z Coppergate má hřeben z dvou zkřížených pásů s latinskou modlitbou. Mimo přilby z Benty Grange mají všechny přivěšené lícnice.

<sup>45</sup> Jako „karolínské“ – s ohledem na místo nálezu a doposud uváděnou, byť rozkolísanou datací – zde můžeme uvést aty-

Rovněž u přileb vikingského období narážíme na nedostatek hmotných pramenů. Jediným rekonstruovatelným severským exemplářem datovaným do této periody je přilba z norského Gjermundbu (cca 970 n. l., Oslo, Universitets kulturhistoriske Museer, Oldsaksamlingen; *Tweddle 1992*, 1125–1128). Ta se přitom svým charakterem odlišuje od zažité představy o vikingských helmách. Nízký sférický zvon se skládá z čelní horizontální obruče a čtyř do kříže se sbíhajících vertikálních hřebenovitých pásů, do nichž jsou vnýtovány segmentové železné pláty výplně. Pásky jsou na vrcholu spojeny malou plechovou puklicí se špičkou. Ke zvonu jsou připojeny výrazné, původně plátovaným (?) dekorem zdobené očné tvořící i ochranu nosu. Přilba mohla mít kroužkovou barmici a možná také kožené lícnice. Oproti starším nálezům datovaným do vendelského období vykazuje jisté konstrukční zjednodušení a menší zdobnost.<sup>46</sup> Používání hřebenovitých přileb severského typu (byť s nejasnou konstrukcí zvonu) lze předpokládat na základě dostupného obrazového materiálu až do začátku 11. století (*Tweddle 1992*, 1095–1100). Do vikingského období jsou datovány též samostatné nánosníky, buď fragmenty přileb či artikl pro obchod z dánského Tjele a gotlandské lokality Lokrume.<sup>47</sup>

Severská provenience či vliv jsou též předpokládány na východě Evropy, konkrétně u dvou přileb z Kyjeva. Z přilby z Desátkového chrámu se však dochoval pouze externí nánosník s charakteristickými nadočnicovými rameny, srovnatelný s fragmentem z Lokrume.<sup>48</sup> Druhá přilba z Kyjeva má kulovitý železný zvon seskládaný ze snýtovaných překrývajících se pásů, které se sbíhají ve vrcholu ve spoji ze dvou puklic přinýtovaných zevnitř a zvnějšku (viz *Tweddle 1992*, 1130). Z prostředí Kyjevské Rusi pochází ještě několik přileb datovaných do 10. a počátku 11. století (*Kirpichnikov 1971*, 22–32), u nichž není předpokládána bezprostřední severská technologie či tvarosloví. V Gnězdovu byla objevena přilba, jejíž nezdobný kónický zvon byl sestaven ze dvou vykutých polovin a snýtován s pomocí středového pásu (Gnězdovo 1; Moskva, Gosudarstvennyj istoričeskij muzej). Dolní lem je tvořen pásovou obručí, která je v obličové partii přerušena. Jako tvarově příbuzná se nabízí přilba z lokality Nemija s jednokusovým zvonem.<sup>49</sup> Z vykopávek v Gnězdovu pochází ještě jeden exemplář (Gnězdovo 2; Moskva, Gosudarstvennyj istoričeskij muzej) datovaný do 10. století. Přilba je odlišné konstrukce, sférokónický zvon je čtyřdílný, snýtováný původně zlacenými žebry a dole spojený dnes rekonstruovatelnou obručí. Žebra se sbíhají na vrcholu ve špičce/tulejce. Připomíná tím ruskou produkci mladší provenience. Do 10. století je datována také sférokónická přilba z Gulbišče poblíž Černigova (Moskva, Gosudarstvennyj istoričeskij muzej). Na vrcholu čtyřdílného snýtovaného zvonu má špičku či spíše tulejku. Nese stopy zdobení mědí. Podobně i další přilby z černigovské oblasti, z naleziště Černaja Mogila (Moskva, Gosudarstvennyj istoričeskij muzej) a Mokroje (dnes ztracena, dříve Dubno, Muzej archeologii i krajevěděníja), mají zdobné sférokónické čtyřdílné zvony s charakteristickou špičkou, přičemž čelní a týlní segment v místech nýtovaného spojení překrývají postranní pláty (obecně typ Černigov). V prvním případě se dochovala spodní obruč se zbytky barmice. V čelních partiích je obruč vytažena do podoby ozdobné čelenky. Postranní pláty jsou zdobeny čtyřúhelnými středovými terčíky či rozetami.

S těmito nálezy, u kterých badatelé konstatují východní vliv, korespondují přilby tzv. velkopolského typu datované do 10.–11. století. V té době můžeme na území Velkopolska předpokládat centrum výroby tohoto typu. Přilby měly spodní obruč s čelním diadémem, vrcholovou tulej pro ozdobu z žíní či per (*Federbusch*). Železný zvon byl i zde zdoben zlaceným měděným plechem s charakteristickými rozetkami (*Nadolski 1979*, 45; *Nicolle – Sarnecki 2008*, 20–21).<sup>50</sup>

---

pické přilby z Brém a Groningenu. Brémský exemplář (Bremen, Focke Museum) se jeví jako segmentový, pravděpodobně žebrový, kónický, s rovným spodním lemem, s charakteristickými trny vyrůstajícími ze žeber ve dvou okrajových řadách, je kladen do 9. století. „Fríská“ přilba z Groningenu (Groninger Museum) se segmentovým páso-žebrovým polokulovitým zvonem, širokou spodní obručí ve spodním lemu mírně ohrnutou ven, je opět navenek nápadná trny vyrůstajícími ve dvou vertikálních řadách z čelního pásu, postranních širokých žeber a v jedné horizontální řadě nad širokou spodní obručí částečně i z plátů výplně. Údaj na stránkách muzea již posunuje dataci do staršího období 700–800 n. l. (Zdroj: <http://collectie.groningermuseum.nl/detail.aspx?parentpreref>. Staženo ke dni 21. 1. 2015).

<sup>46</sup> Viz též kap. 4.2.5.

<sup>47</sup> Viz též kap. 4.1.3.

<sup>48</sup> Viz též kap. 4.2.5.

<sup>49</sup> Viz též kap. 4.1.3.

<sup>50</sup> Označení „velkopolský“ je u tohoto typu spíš přežitkem tradovaným v literatuře. Ruská a posléze polská produkce zřejmě vycházela ze starých persko-sásánovských předloh. V souvislosti s východoevropskou produkcí je jako možná inspirace uváděna žebrová přilba z Kouyunjik/Ninive III (čtyři železná radiální žebra s triangulárními železnými výplněmi, na povrchu potaženy bronzem; London, British Museum), datovaná do 6. století (k této inspiraci viz např. *James 1986*, 118–119). Jisté shodné prvky (kónický, kompozitní – zde se čtyřmi dosti širokými železnými žebrovými pláty a výplněmi mezi nimi – zvon se špičí a tulejkou, zde i s barmicí) vykazuje také bulharo-chazarská přilba z 9.

Jako zajímavá analogie této východoevropské produkce se také nabízí kónická přilba ze sbírek Metropolitanu muzea v New Yorku se stejným způsobem montáže čtyř překrývajících se plátů a kónickým tvarem (byť nezdobeného) zvonu. Jedná se o údajný nále z řeky Temže, přičemž její původ je hledán i v severní Francii. Posléze jí byl dotvořen nánosník. Datována je zhruba k roku 1000 (*Gravett 1993*, 6). Ke stejnému typu se pak hlásí i dvě blíže neurčené, původem snad západoevropské přilby z privátních sbírek. Obě postrádají nánosník.<sup>51</sup> Zvony segmentové konstrukce bez žeber byly tedy patrně rozšířeny celoevropsky až do 12. století. Nánosníky charakteristické pro různá západoevropská vyobrazení přileb tohoto typu však nejsou hmotně doloženy.

V českém prostředí představují pravděpodobně nejstarší dochované přilby dva exempláře z pražské Stromovky (katastr Praha-Bubeneč, obě Praha, Národní muzeum), bohužel jako v řadě jiných případů s nejasnými nálezovými okolnostmi. Obě mají sférokónický tvar, přičemž zvon je vytvořen snýtováním dvou polovin ve středovém pásu. Dolní okraj obepíná pásková obruč připojená též pomocí nýtů. Přilba Stromovka 1 je vysoká 16 cm, základna má rozměry 17 × 22,7 cm. Široká spodní obruč s nejasným průběhem v čelní partii má vzadu konce překryté v ose temenního pásu. Dolní okraj obruče byl zpevněn zvenčí a zevnitř dvěma přinýtovanými úzkými pásky, které byly perforovány zřejmě kvůli připojení barmice. K tomuto kusu pravděpodobně přísluší fragment identifikovaný jako zbytek nánosníku. Stejnou konstrukci vykazuje i přilba Stromovka 2, tvarově se jeví být v čelním pohledu kóničtější (výška 19,5 cm, základna 15 × 21,5 cm). V ose jejího středového pásu je vytažen nízký hřebínek. Čelní obruč je opět na řadě míst porušena, takže o průběhu dolního lemu v čelní partii lze pouze spekulovat. Nápovědou může být fakt, že k přilbě přísluší dnes odpadlý externí nánosník s rovnými rameny.<sup>52</sup> Datace přileb se pohybuje v širokém rozmezí, D. Hejdová je vzhledem k podle ní pozdně římské tradici vročila již do 7.–8. století (*Hejdová 1964*, 49–54). Naproti tomu V. Denkstein je zasazuje až do 9.–10. století (*Denkstein 1955*, 11). S touto mladší datací souhlasí i M. Bernart, především kvůli řadě shodných prvků spojených s ruskou přilbou Gnězdovo 1 (*Bernart 2010*, 26–27). K přilbám typu Stromovka/Gnězdovo 1 se potom hlásí i dnes ztracený kus z velkomoravského hradiště v západoslovenské Bojně.<sup>53</sup>

Do námi sledovaného období zřejmě spadají i dva nálezy jednokusových přileb z Hradiska u Mšena.<sup>54</sup> Do 9. stol. jsou také datovány fragmenty údajné přilby ze Starého Města u Uherského Hradiště (Brno, Moravské zemské muzeum). Jednalo by se zřejmě o segmentovou žebrovou přilbu, z níž se dochovala pouze část výplně mezi žeby. Tato interpretace je ovšem sporná a klasifikace předmětu nejistá (*Bernart 2010*, 44–45). Problematické je také vyhodnocení železného fragmentu, patrně části spodního lemu přilby, z vykopávek v Opavě-Jaktaři. Na dochovaném obvodu je patrný ozdobný lem. Nelze však určit, zda artefakt pochází ze zvonu vykutého z jednoho kusu kovu anebo ze segmentové přilby (11. století?, Opava, Slezské museum; *Baarová et al. 2006*, 243).

Obecně lze soudit, že pozdně římská tradice byla základní, byť často druhotně zprostředkovanou a různě přizpůsobovanou inspirací pro produkci přileb raného evropského středověku po celé sledované období. Koncepce hřebenových či různých forem (páso)žebrových zvonů po dlouhou dobu přetrvávala, velkou samostatnost a kreativitu raně středověkých řemeslníků můžeme konstatovat při sledování výzdoby zejména u starších exemplářů. Trend jednokusových středověkých přileb v Evropě nastupuje – alespoň dle hmotných dokladů soudě – poznenáhlu až v 10.–11. století.<sup>55</sup>

---

století nalezená v Kazazovu (Krasnodarsk, Krasnodarskij gosudarstvennyj istoriko-archeologičeskij muzej). Na území Velkopolska byly nalezeny čtyři obdobné exempláře (přičemž přilba z Gorzuch u Kališe je datována do 10. až 11. století, ostatní jsou považovány za mladší), jeden kus v Maďarsku (přilba z Pětikostelí je datována do konce 10. století, viz též kap. 4.2.3) a jeden kus je dnes zapůjčen do Royal Armouries v Leedsu (majetek Liverpool Museum). Další dvě (?) přilby pocházející původně z Prus (Sambie) nejsou blíže identifikovány (*Nicolle – Sarniecki 2008*, 21).

<sup>51</sup> U přilby A identifikovány dva postranní otvory jako stopy po nýtech nesoucích lícnice, přilba B identifikována pod Hermann Historica Munich Auction House, Lot. Nr. 3350. Obojí na <http://www.gav.org.uk/Research/Viking%20Age%20Helmets.pdf>. Staženo ke dni 7. 1. 2015.

<sup>52</sup> Viz též kap. 4.1.3 a 4.1.4.

<sup>53</sup> Podle ústního sdělení K. Piety byla přilba objevena detektorářem a prodána do zahraničí neznámému zájemci.

<sup>54</sup> Viz kap. 4.1.2 a 7.1.1.

<sup>55</sup> Do rozmezí 9.–10. století bývají někdy kladeny i dva bulharské nálezy z lokalit Jasenovo a Ozana. Segmentová přilba z Jasenova se ovšem jeví jako tvarově a konstrukčně atypická a mohla by pocházet i z 12. či 13. století (*Nicolle 1988*, 40). Nález jednokusové přilby z pevnosti Ozana může potom působit jako lokálně modifikovaný západoevropský basinet ze 14. století. Viz též kap. 4.1.2.

#### 4.1.2. Přilby, jejichž zvon je vykován z jednoho kusu, často s integrovaným nánosníkem

Vykování zvonu přilby z jednoho kusu patřilo mezi složitější kovářské úkony a vyžadovalo větší řemeslnou zručnost. Nejstarší přilby zhotovené z jednoho kusu bronzového plechu, případně z jednoho kusu byl vykován zvon, k němuž mohly být připojeny další funkční části, se objevily v době bronzové (např. helma z Oggiono, cca 1300 před n. l.; *Hencken 1971*, 133–136). Větší množství jednokusových přileb se dochovalo z doby halštatské (přilby kónického tvaru např. z lokalit Lúčky, Spišská Belá a Žažkov, 1200–900 před n. l., či polokulovitého tvaru např. z lokalit Mezókövesd či Tarquinia, 1000–800 před n. l.; *Hencken 1971*, 34–37, 45–47). Nejvýraznějším zástupcem jednokusových přileb u Řeků od 7. století před n. l. byl tzv. korintský typ. Tyto bronzové přilby chránily celou hlavu včetně krku a v obličejové části se nacházel průzor pro oči a nos. O něco později se typ částečně modifikoval do typu chalkidického, majícího i otvor pro uši. Jednokusové přilby užívali i Thrákové (*Snodgrass 1967*, 51–52, 69–70, 95). Zcela jednoduchý kónický tvar s rovným dolním lemem má přilba, kterou Athéňané vzali Peršanům po vítězství u Marathónu v roce 490 před n. l., Řekové potom na ni jenom připsali děkovný nápis (Olympia, Museum). Bronzové a z jednoho kusu vykované helmy chránily též hlavy Keltů. Nejznámější je typ Montefortino s kónickým tvarem a vyklenutými stěnami, s chráničem krku a někdy s líčnicemi, na vrcholu s knoflíkem, který mohl přidržovat ozdoby (podle přilby nalezené na pohřebišti v Montefortino u Ancony, 5. století před n. l.; *Brizio 1899–1901*), o něco méně byl užívaný typ Coolus mající tvar nízké žokejské čapky s chráničem krku a líčnicemi (podle nálezu v Coolus ve Francii, 3.–2. století před n. l.; *Robinson 1975*, 28). Římané od Keltů převzali jak tvar přilby typu Montefortino, který zde přetrvával až do 1. stol. n. l., tak o něco později typy Coolus a Hagenau (*Paddock 1993*). Využívali však i tvary korintských přileb (např. helma z tumbly z Dendy, 500–490 před n. l.). Zvony výše zmíněných helem byly většinou pořízeny z bronzového plechu. Kombinací vlivů keltských a řeckých byl typ Weissenau (podle naleziště v řece poblíž Weissenau u Mohuče), který se v římské říši rozšířil v 2. a 1. století před n. l. Přilby měly polokulovitý nízký tvar vykováný, příp. vytepaný z jednoho kusu železa nebo bronzu, vykrojení pro uši a chránič krku (*Robinson 1975*, 58–86). Železný exemplář, opatřený i líčnicemi, se dochoval například z antického naleziště v Theilenhofenu (2. století před n. l., dnes Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum). V pozdní říši římské však nutnost masové produkce způsobila technologické zjednodušení výroby a přilby se začaly zhotovovat z více dílů. Také se upouštělo od vykovávání z bronzového plechu, který byl měkký a pro zpracování jednodušší. Renesanci jednokusových přileb přinesl až raný středověk.

Kdy přesně se začaly v raném středověku zhotovovat přilby kované z jednoho kusu, nelze říci, neboť jejich nástup je nejasný a navíc se vyskytovaly souběžně s přilbami z více dílů. V soudobých písemných pramenech je nelze od sebe odlišit, neboť pokud byla helma zmíněna, není většinou specifikována její konkrétní podoba. Ve staroseverštině se používal výraz „*hjálmr*“, například v islandské Sturlunga saga (začátek 13. století; Sturlunga saga II, 289). Ve staroanglickém hrdinském eposu Beowulf v redakci z doby okolo 1000 se objevuje výraz „*helm*“ (např. kapitola XXXV), stejně jako v zákoníku Knuta Velikého ze začátku 11. století (Cnut II, 72; 358). Karolínské prameny uvádějí výrazy „*helmus*“ a „*galea*“, například v tzv. Ripuarském zákoníku z doby okolo 630 se píše, že přilba („*helmo*“) měla cenu šesti solidů (Lex Ribuarua 40 [36], 94). Přilby („*helmum*“) byly mezi jinými zbraněmi zmíněny i v závěti vévody Eberharda z Friuli (867; *Schramm – Mütherich 1962*, 93–94). Notker I. ve svých Činech Karla Velikého zase použil výraz „*ferrea galea*“ (884–887; Notker der Stammler II, 83). Podobu přilby nerozlišují ani prameny středoevropské, například v Kristiánově legendě se vyskytuje slovo „*galeus*“ (Kristiánova legenda, 23). Stejný výraz („*galeae*“) používá i polský kronikář Gallus Anonymus (1113–1136; Gallus Anonymus, libri III, kap. 8, 469). V řeckém prostředí byzantského dvora zaznamenáváme výraz „*kasidia*“ (956–959; Constantini Porphyrogeniti Imperatoris De Ceremoniis II, 669–670).

Ani v raně středověkých obrazových pramenech nelze často rozpoznat, jakou přilbu měl umělec, který ji zobrazoval, na mysli. Vzhledem ke schematičnosti dokonce není možné vždy určit, zda vůbec jde o přilbu a ne o čapku. Jestliže dobové iluminace opravdu odráží dobovou realitu, lze soudit, že přilba byla základním ochranným prvkem bojovníka, na četných iluminacích můžeme totiž pozorovat postavy v „civilním“ oděvu, které se chrání pouze přilbou (například 1085, Spící strážci u Božího hrobu ve Vyšehradském kodexu). Pokud inspirací byla skutečně železná přilba, většinou nelze říci, zda se mělo jednat o jednokusovou přilbu, anebo o přilbu zhotovenou z více dílů.

Zřetelnější je tvar přilby. Lze si tak všimnout, že vedle přileb polokulovitého tvaru se užívaly i kónické, i když opět není patrné, zda jejich často hrotité provedení skutečně odráží realitu anebo stylizaci. Nejstarší podoba kónické přilby zhotovené z jednoho kusu je zřejmě zachycena v jedné z redakcí Prudentiovy Psychomachie (folio 31r). Postrádá nánosník, její zvon není členěn a k dolnímu lemu je připojen stylizovaný (kožený, plátový?) chránič krku (okolo 800; Bern, Burgerbibliothek). Ve Stuttgartském



žaltáři jsou na několika miniaturách namalováni bojovníci snad v přilbách kutých z jednoho kusu polokulovitého tvaru nahoře s knoflíkem (například folio 32v, 55v, 68v), na jiném výjevu (folio 71v) má pouze jeden bojovník jednodusovou přilbu (?), ostatní zřejmě přilby žebrové nebo hřebenové (820–830; Stuttgart, Württembergische Landesbibliothek). Dva různé typy přileb jsou zobrazeny také v První knize Makabejských, a to žebrové a zřejmě kónické jednodusové přilby, některé i s nánosníkem (například folio 9r, 16r, 22r; 925–970; Leiden, Universiteitsbibliotheek; obr. 53). Na tzv. poháru z Włocławku mají válečníci na hlavě přilby spíše polokulovitého tvaru. Umělec zřejmě chtěl zobrazit jednodusové přilby, u dolního lemu zdůraznil obroučku, helmy mají také chránič krku (10. století; Kraków, Muzeum Narodowe). Polokulovitá přilba, možná z jednoho kusu a s chráničem, se také nachází na stříbrné figurce válečníka se štítem, kdysi součásti náušnice z depotu u Lisówku (okolo 1015; Berlin, Museum für Vor- und Frühgeschichte).

Ve vikingském prostředí byly vyobrazovány přilby především kónického tvaru. Například na jednom z kamenných křížů umístěných v kostele v Middletonu je rytina bojovníka s kopím a mečem sedícím na trůnu, předlohou helmy na hlavě postavy mohla být kónická jednodusová přilba (konec 9. – začátek 10. století; Middleton, St. Andrew). Také ozbrojené postavy na runových kamenech ve vesnici Ledbreg, známé pod názvem Ög 181, mají na hlavách kónické přilby. Není však zřejmé, zda se jednalo o přilby jednodusové nebo hřebenové (11. století). Kónickou jednodusovou přilbu má na sobě také sedící Thor na bronzové sošce z Eyrarlandi (okolo 1000; Reykjavík, Þjóðminjasafn Íslands). Další zpodobnění kónické přilby se nachází na sošce z losího parohu ze Sigtuny. Helma je zdobená kružidlem v oblasti obroučky, má rozšiřující se nánosník a čtyři vertikální pásy jdoucí směrem od vrcholu k obroučce; umělec chtěl tedy zřejmě spíše znázornit přilbu segmentovou nebo žebrovou (konec 10. století; Sigtuna, Museer).

Řada výjevů s kónickými přilbami, z nichž některé jsou zobrazeny jako jednodusové, jiné mají žebra a další členění zvonu, se nachází na proslulé výšivce z Bayeux. Na původně zřejmě závěsu do tamnější katedrály je narativním způsobem zachycena invaze Normanů do Anglie v roce 1066 (poslední třetina 11. století; Bayeux, Le musée de la Tapisserie de Bayeux). Právě kvůli hojnému výskytu kónických přileb s nánosníky na této textíli se vžilo označení tohoto typu helem jako „normanské“ (např. *Laking* 1920, 42–44), přestože za současného stavu poznání těžiště hmotných nálezů těchto přileb spočívá spíše ve střední Evropě.

Za nejstarší dosud známou evropskou přilbu z raně středověkého období, jejíž zvon je zhotoven z jednoho kusu železa,<sup>56</sup> lze považovat ceremoniální helmu, která se ve fragmentárním stavu zachovala jako součást pohřební výbavy velmože, snad prvního pokřtěného krále Východní Anglie Rædwalda, v lodi v Sutton Hoo. Pozlacený hřeben, jdoucí středem přes temeno, byl na ni pouze aplikován. Na přední straně zvonu byly přimontovány ocnice, přes obličej šla maska, po stranách byly přivěšeny lícnice a na krku byla ochrana. Vše bylo dekorováno aplikovanými bronzovými destičkami s figurální a geometrickou výzdobou (1. třetina 7. století; London, British Museum; *Bruce-Mitford* 1978, 138–231).

I přilba z Chamoson byla dlouhou dobu považována za příklad jednodusového exempláře z raně středověkého období, i když byla interpretována jako mladší, než je přilba ze Sutton Hoo. Má železný polokulovitý zvon a při vnějším dolním obvodu ozdobnou obroučku z mosazi (?), připevněnou – pouze však horní řadou – nýty. Další dva zdobné pásy jdou křížem přes vrchol k dolnímu obvodu. Původně byla označena za saracénský import z přelomu 9. a 10. století, v poslední době, a to kvůli velké podobě



Obr. 53. Různé typy přileb zobrazené v První knize Makabejských (folio 22r). Podle Kahsnitz 2001, 219.

<sup>56</sup> Někdy je v literatuře nesprávně uváděno, že zvon byl ze dvou částí.

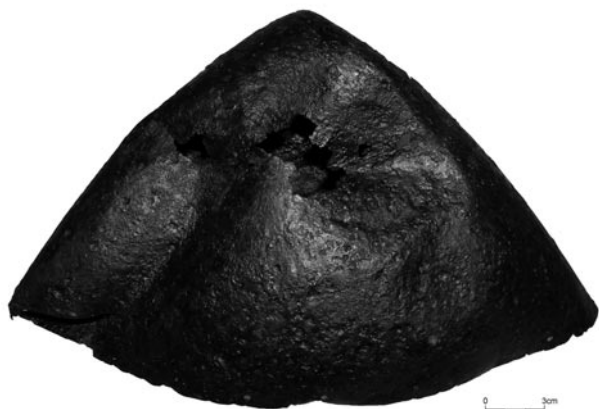
s přilbou z Niederrealta (12. století?; Chur, Raetisches Museum; *Schneider 1967*), se její datace, i když nadále s otazníkem, posunuje až do 12. století (12. století; Zürich, Schweizerisches Landesmuseum; *Szameit 2001*). Podobně široce datovaná je polokulovitá jednokusová přilba z bulharské pevnosti Ozana, byzantské nebo západoevropské provenience z 9.–10. století. Může však pocházet i ze 14. století, a odrážet tak místní balkánské tvarosloví válečné ochrany hlavy (Kazanlik; Archeologiski museum; *Nicolle 1996, 67*).<sup>57</sup>

V západní Evropě jsou přilby, jejichž zvon je kutý z jednoho kusu s kónickým tvarem, vročeny až do 11. a začátku 12. století. První pochází z řeky Maasy, má poměrně krátký nánosník bez háčku a na temeni tyčinku s ouškem ve tvaru srdce k upevnění ozdoby (Mainz, Römisch-Germanisches Zentralmuseum; *Bakker 2002*). Přilba z Augsburgu, shodně datovaná, se poněkud liší, neboť má masivní nánosník lichoběžníkovitého tvaru, který je na konci přibližně dvojnásobně širší, než u kořene. V závěru nánosníku je háček, zřejmě pro zavěšení barmice. Okolo dolního obvodu je řada dírek, pravděpodobně pro zachycení vycpávky (Augsburg, Römisches Museum; *Bakker 2002*).

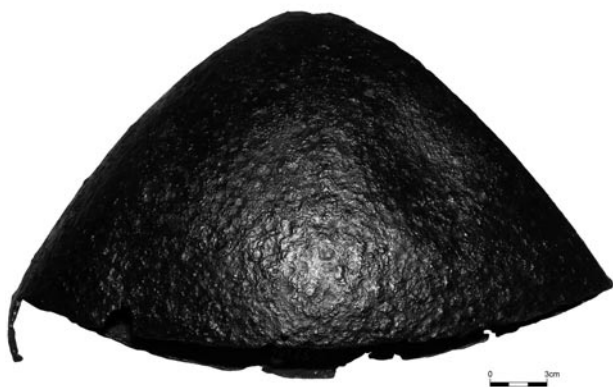
Z území střední Evropy známe několik raně středověkých přileb vykutých z jednoho kusu železa. Za nejstarší je možné považovat dvě přilby z plochy hradiště v Hradsku u Mšena (*obr. 54–55*). Původně byly datovány do 10.–11. století (*Pič 1909, 116*), poté je M. Šolle spojil s událostmi kolem dobývání Can-

burgu v roce 805, čímž z nich učinil vůbec první přilby této konstrukce v Evropě (*Šolle 1998, 64–66*). Obě přilby jsou kvůli uložení v zemi zploštělé, a jejich současný tvar tak neodpovídá jejich původní podobě, je však pravděpodobné, že měly kónický zvon.<sup>58</sup> U obou přileb se podél spodního okraje zvonu nachází řada otvorů v pravidelných rozestupech, dnes bez nýtů, které pravděpodobně sloužily k uchycení vnitřního vývazu helmy. První přilba neměla nánosník, s jistotou však nevíme, zda zde původně byl a helma o něj posléze nepřišla. Druhá přilba má dnes 3,5 cm dlouhý integrovaný nánosník, lze předpokládat, že kdysi byl delší. Po kritickém zhodnocení dostupných dat a po provedení rekonstrukce původního tvaru je pravděpodobné, že do země byly uloženy snad okolo poloviny 10. století (*Bernart 2010, 18–22*).<sup>59</sup>

Další kónická přilba pochází z areálu bývalého proboštvství v Olomouci. Má poměrně vysoký zvon vykutý z jednoho kusu železa s integrovaným nánosníkem, na jehož konci je háček k zavěšení barmice. Na spodním obvodu přilby jsou v pravidelných rozestupech umístěny otvory, zřejmě sloužící k uchycení organického vyměkčení přilby.<sup>60</sup> Přilba je ponejvíce datována do 11.–12. století (Wien, Kunsthistorisches museum; *Měřínský 2009, 220; Bernart 2010, 47–48; obr. 56*). Z okolí Olomouce pochází i další analogická přilba kutá z jednoho kusu železa a s integrovaným nánosníkem. Její zvon je poměrně vysoký a provedením odpovídá helmě z Olomouce-



**Obr. 54.** Přilba č. 1 z Hradska u Mšena. Foto Petr Ledvina.



**Obr. 55.** Přilba č. 2 z Hradska u Mšena. Foto Petr Ledvina.

<sup>57</sup> Přilba zhotovená z jednoho kusu a s velmi nízkým zvonem byla také nalezena při archeologickém výzkumu v chrámu v oaze Varaghsar v Transoxanii. Zatím je datovaná do začátku 8. století, detaily o ní však dosud nebyly podrobně publikovány. Předpokládá se, že do oblasti střední Asie se dostala ze západu (*Nicolle 1996, 66*).

<sup>58</sup> Viz též kap. 7.1.1.

<sup>59</sup> Také ústní informace P. Meduny, který se domnívá, že přilby byly dány do země v období okolo poloviny 10. století, kdy na Hradsku nejspíše zaniká tzv. dvorec. K tomu *Meduna 2005, 117, pozn. 3*.

<sup>60</sup> Z. Měřínský (2009, 220) je vysvětluje jako otvory k zavěšení kroužkového brnění. Proti tomu hovoří jejich umístění, neboť v tomto případě by závěs zasahoval i do očí.

-proboštství, naopak nánosník je o něco delší. Shodný je však háček na jeho konci. I datace je obdobná, a to 11.–12. století (Wien, Kunsthistorisches museum; *Laking 1920*, 45, Fig. 57).

Další přilby vykované z jednoho kusu železa, s integrovaným nánosníkem a s poměrně vysokým zvonem, mají pocházet z Hainburgu a dále, bez bližšího určení místa nálezů, z jižní Moravy. Přilba z Arenwallu u Hainburgu je uvedena jako součást osobní sbírky hraběte Wilczeka (raný středověk; *Mittelalterliche Helme*, 47, Abb. 7). Přilbu „z Moravy“ zmiňuje G. F. Laking jako hrobový nález z nespécifikované oblasti na Moravě, též uloženou ve sbírkách hraběte Wilczeka. Je podobná výše uvedeným přilbám z Olomouce, avšak její nánosník má být širší. Vročena je do 11. století (*Laking 1920*, 45, Fig. 58). Není však vyloučeno, že v případě těchto dvou přilb jde o jeden a týž exemplář, pouze mylně uváděný ze dvou lokalit. Jejich provedení je totiž podle dostupných vyobrazení téměř identické a v literatuře se nikdy neobjevují společně. Také není pravděpodobné, že by v této době byla přilba vložena do hrobu.<sup>61</sup>

Z území dnešního Polska jsou dosud známy jenom dvě kónické přilby kuté z jednoho kusu a s integrovaným nánosníkem, obě byly vyzvednuty z jezer. Přilba z Ostrova Lednického má okolo dolního lemu otvory, zřejmě pro upevnění vývazu (také interpretováno jako pro ochranu šíje). Na konci nánosníku je háček (11.–12. století; *Górecki 2000*, Band I, 470, Katalog, 392). Helma z Jezera Orchowského měla od čela přes temeno jdoucí hranu (byla původně zhotovena ze dvou částí k sobě spojených svařením?) a na konci nánosníku rozšířenou plošku, ne však háček. Okolo dolního lemu jsou opět otvory pro připevnění vývazu (11. století?; dnes neznámá; *Nadolski 1979*, 46–47).

Z východní Evropy je jednokusová přilba známa z lokality Nemija, má poměrně nízký zvon a po obvodu ozdobnou pozlacenou pásovou obroučku s pletencovým motivem a v čelní partii destičku evokující obličejovou masku (11. století; dnes neznámá; *Kirpičnikov 1971*, 24, tab. IX).<sup>62</sup>

Přilby zhotovené z jednoho kusu se tedy v raném středověku až po dobu románskou vyskytovaly po celé Evropě, i když zřejmě v menší míře než přilby se zvony z více dílů. Jejich výroba byla totiž náročnější, také se spotřebovalo větší množství materiálu najednou. Počet existujících jednokusových přilb však může být ovlivněn i stavem dochování. Výše uvedené exempláře vykazují jisté podobné znaky, na druhou stranu i řadu odlišností. Vzhledem k jejich datování lze ztěžší říci, která oblast ovlivnila druhou, zajímavá je však koncentrace jednokusových přilb ve střední Evropě. Také nelze vyvodit, odkud sem přišla právě inspirace vykovat z jednoho kusu železný zvon spíše kónického tvaru. Pro velký časový odstup je těžko myslitelná návaznost na přilby antické, jediný „most“ tvoří přilba ze Sutton Hoo. Též případné východní vlivy jsou problematické, neboť ani v oblasti bývalé Kyjevské Rusi se kónické jednokusové přilby ve větší míře nedochovaly.

#### 4.1.3. Neintegrované nánosníky

Neintegrované nánosníky se poprvé objevily u pozdně římských přilb. U raně středověkých byly většinou napojeny na očnice či byly součástí celých masek, s nimiž byly zachyceny k dolnímu lemu zvonu (např. přilba z Gjermundu).

V Čechách byl železný nánosník tvaru písmene T připojen k přilbě č. 2 z Prahy-Stromovky. Je úzký, směrem dolů nepatrně rozšířený a uprostřed spodní vodorovné hrany se nachází malý hrot. Byl vykutý vcelku s vodorovnými rameny, pomocí nichž byl upevněn. Stopy po výzdobě se na něm nenašly



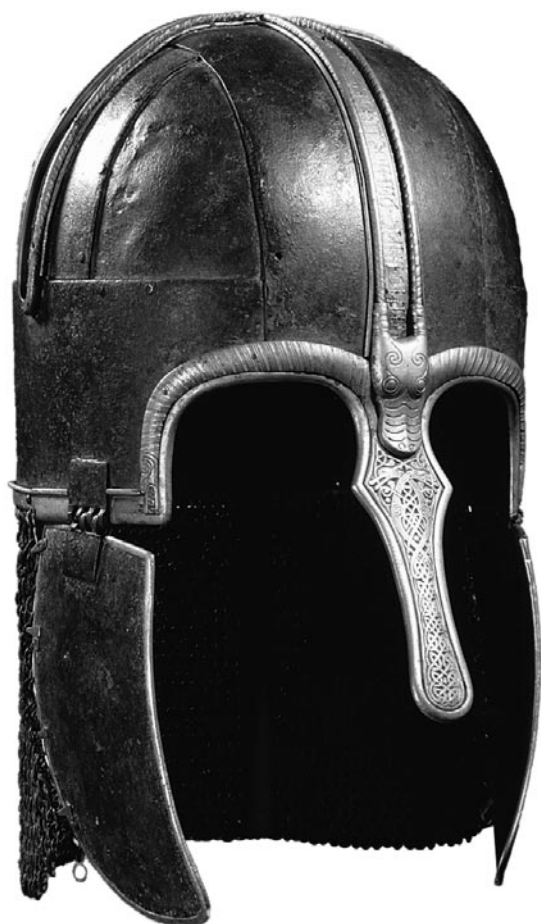
Obr. 56. Přilba z Olomouce. Podle Fífková (red.) 2006, 243.

<sup>61</sup> Tuto myšlenku by také podporovala skutečnost, že hraběte Wilczek prováděl před první světovou válkou na jihu Moravy výzkumy (*Bernart 2010*, 49–50, 53).

<sup>62</sup> A. Kirpičnikov svoji dataci opírá pouze o tvarovou podobnost s normanskými přilbami vyobrazenými na tapiserii z Bayeux.



**Obr. 57.** Nánosník k přilbě č. 2 z Prahy-Stromovky. Foto Petr Ledvina.



**Obr. 58.** Přilba z Coppergate. Foto převzato z: © York Museums and Gallery Trust 2018. Licence CC BY-SA 4.0.

žeme sledovat například na třech přilbách z Valsgårde (500–680; Uppsala, Gustavian; *Arwidsson 1934*, 244–245) a z Coppergate (polovina 8. století; York, Castle museum; *Tweddle 1992*; obr. 58). Ve střední Evropě se tato úprava pro závěs nalézá na obou přilbách z Prahy-Stromovky (9.–10. století?; Praha, Národní muzeum; *Hejđová 1964*, 51; obr. 59),<sup>64</sup> byla i na dnes ztracené přilbě z Bojné (9. století).<sup>65</sup> Z oblasti Kyjevské

(9.–10. století?; Praha, Národní muzeum; *Hejđová 1964*, 51; obr. 57).<sup>63</sup> Nezdobený externí nánosník s rovnými rameny se nachází i na přilbě z Kazazova (*Tarabanov 1983*).

V několika případech se dochovaly dnes již samostatné nánosníky; buď jde o pozůstatek konkrétní přilby anebo tyto artefakty byly jako samostatné kusy určeny pro obchod. Z vikingského období pochází fragment nánosníku z farního kostela v Lokrumu na Gotlandu. Má téměř tvar písmene T, je z masivního kovu a výzdobný pletencový motiv je proveden plátováním stříbrem ve stylu Borre (2. polovina 10. století; Stockholm, Statens Historiska Museum; *Lindqvist 1925*, 194–195). Zdobený nánosník se dále dochoval v depotu z Tjele (2. polovina 10. století; København, Nationalmuseet; *Munksgaard 1984*, 87–88) a z Desátkového chrámu v Kyjevě (2. polovina 10. století; Kyjiv, Istorickij muzej; *Kirpičnikov 1971*, 24).

Je tedy zřejmé, že v raném středověku nánosníky buď vycházely přímo ze zvonu přileb, anebo byly vyrobeny samostatně a ke zvonu poté přimontovány. U jednokusových přileb šlo většinou o první variantu.

#### 4.1.4. Závěsný systém pro přichycení barmice

Přilba zabráňovala úderům shora, většinou však nezabezpečovala ochranu týlu, krku, uší a případně lící. Proto se k ní připojoval chránič, který mohl být různě provedený a z různých materiálů. Buď přilba měla protažený týl a po stranách lícnice, nebo závěs jdoucí přes všechna problematická místa, jednotlivé prvky se také kombinovaly. Závěs býval zhotoven z koženého nebo textilního podkladu a případně pošíť či pořit kovovými falérami, šupinami, lamelami či nýty. Tež mohl být z kovového plátu či kovových lamel.

Od antiky se užíval i kroužkový závěs zvaný tež barmice. K přilbě býval upevňován několika způsoby. V nejjednodušší podobě se kroužky připojily rovnou k přilbě do řady otvorů v dolní obrubě. Jiný způsob představoval kožený pásek přinýtovaný zevnitř k obrubě, ke kterému bylo následně připojeno kroužkové pletivo. Další možnost představoval drát či kožený řemínek, na který se pletivo navléklo a který byl potom pomocí kovových oček uchycen k přilbě.

Někdy byl kroužkový závěs, navlečený do drátu, zachycen do vysekaných drobných zubů kovového podélného plechu, ohnutého přes okraj zvonu a připevněného na vnitřku a vnějšku. Toto provedení mů-

<sup>63</sup> Celková výška 7,9 cm, celková šířka 16,5 cm, šířka nánosníku u kořene 1,5 cm, šířka spodní hrany nánosníku 1,7 cm.

<sup>64</sup> Železný pásek v délce 10 cm a výšce 1,4 cm, původně součást závěsného systému, se také dochoval na zkorodovaném pletivu dnes homolovitého tvaru. Toto pletivo je tedy pozůstatkem jak kroužkové barmice, tak zbroje. Viz tež kap. 4.2.2.

<sup>65</sup> Za informaci děkujeme K. Pietovi.

Rusi potom u přilby č. 1 z mohyly v Gnězdovu (10. století; Moskva, Gosudarstvennyj istoričeskij muzej; *Kirpičnikov 1971, 24, tab. X:1*).

#### 4.1.5. Vyložení přileb

Přilby bývaly opatřovány výplní, která zajišťovala, aby helma lépe dosedala na hlavu a neklouzala po ní. Přilba ji však nutně nemusela mít, její funkci mohla nahradit samostatná kožená či látková a vycpávaná čapka anebo kapuce zbroje. Pokud bylo vyložení součástí přilby, byla to buď na míru zhotovená kožená nebo vycpávaná čapka, nebo vývaz vytvořený z několika většinou kožených chlopní sešněrovaných tkanic. Protože výplně byly pořizovány z organických materiálů, až na výjimky se nedochovaly. Vzácně je to například několik fragmentů kůže nanýtovaných z vnitřku zvonu, většinou však jenom řada dírek podél dolního lemu sloužících k připevnění výplně pomocí nýtů či protažením koženého řemínku. První doklady se nacházejí již u přileb z pozdní doby bronzové.

V raném středověku jsou fragmenty kůže jako pozůstatek vyložení doloženy například u žebrovaných přileb typu Baldenheim z Morken (6. století; *Böhner 1959, 19*) nebo z Krefeld-Gellep (6. století; *Pirling 1964, 199–200, tab. 45, 53*). Na přilbě vykované z jednoho kusu z Niederrealty se v korozních produktech zvonu zachovaly zbytky dvou vrstev lněné tkaniny, mezi nimiž byla vycpávka z trávy, vlny, konopí či jiného rostlinného materiálu. V místě přišití k dolnímu lemu, které bylo provedeno nítí skrz otvory ve zvonu, se dochoval fragment koženého zpevňovacího pásku (*Schneider 1967*).



*Obr. 59. Závěsné zařízení pro připojení barmice a část barmice u přilby č. 2 z Prahy-Stromovky. Foto Petr Ledvina.*

#### 4.2.1. Vývoj zbrojí

Používání zbroje souvisí s počátky válečnictví, její funkcí byla ochrana těla bojovníka. V průběhu staletí se ochranné odění vylepšovalo, vedle kůže, textilu, případně rohoviny, se začal používat kov, čímž se zbroj stala odolnější. Kryla buď jenom část těla anebo celé tělo, tedy trup a končetiny. Její podoba se měnila v průběhu času v závislosti na zeměpisných a kulturních podmínkách, byla ovlivněna taktikou boje, ale i módou, výrobními technologiemi a materiály.

Podle způsobu zhotovení rozeznáváme čtyři základní typy železného ochranného odění: kroužkovou zbroj, lamelovou zbroj,<sup>66</sup> šupinovou zbroj<sup>67</sup> a falérovou zbroj.<sup>68</sup>

#### 4.2.2. Kroužkové zbroje

Kroužková zbroj byla sestavena z navzájem spojených kroužků: nýtovaných a svařovaných nebo vysekaných/vyražených z plechu (v literatuře se objevuje i anglický výraz „solid“), zpravidla způsobem „čtyři v jednom“, neboli čtyři svařené nebo vyseknuté kroužky<sup>69</sup> byly propojeny jedním nýtovaným. Zbroj měla tvar košile, někdy s límcem či integrální kapucí. Nositeli poskytovala kvalitní ochranu jak proti seknutím, tak i bodnutím, méně potom proti pronikání šípů. Z tohoto důvodu, také ale kvůli pohodlí, se pod ní nosila tlumící vrstva v podobě plstěného a posléze vycpávaného oděvu.

<sup>66</sup> Lamelová zbroj měla obdélné lamely provázané mezi sebou koženými řemínky nebo spojovacími destičkami. Její původ byl v prostoru od Číny po Přední východ, do Evropy se rozšířila buď s hunskými anebo později avarskými válečníky, fragmenty lamel však známe i z langobarských hrobů.

<sup>67</sup> Šupinová zbroj měla na textilním nebo koženém podkladu připevněné vzájemně se překrývající šupiny, i její původ byl na východě.

<sup>68</sup> Falérová zbroj měla na textilním nebo koženém podkladu přišité či přinýtované kroužky nebo kruhové terčíky/disky z plechu. V ikonografických pramenech je někdy složitě odlišitelná od kroužkové zbroje. Z náleží jednotlivých falér však nelze jednoznačně usuzovat na existenci právě ochranného odění.

<sup>69</sup> Svařované kroužky zhotovené z drátu, podobně jako nýtované exempláře, nelze bez podrobného průzkumu spolehlivě odlišit od kroužků vysekávaných – oba typy se jeví jako spojitě.



**Obr. 60.** Zbroj z Gjermundbu. Foto převzato z: [http://folk.uio.no/vegardav/brynje/Brynjevev\\_Vegard\\_Vike\\_2000.pdf](http://folk.uio.no/vegardav/brynje/Brynjevev_Vegard_Vike_2000.pdf), 9. Stav ke dni 12. 9. 2018.

literatuře odlišný. Nejasnosti jsou například u pojmu „solid“, jestli skutečně byly kroužky jenom vyseknuté z plechu, nebo byly zhotovené z drátu a potom svařené.<sup>71</sup> Dále nelze zapomenout na skutečnost, že množství nálezů a jejich zmenšující se počet v mladším období raného středověku souvisel s tím, že se postupně, především v západní Evropě, upouštělo od bohatého vybavování hrobů předměty.

V Evropě se v raném středověku kroužková zbroj jako ochranné odění používala téměř ve všech oblastech. U Vikingů její existenci dokumentovaly písemné a obrazové prameny. Například v textu ve staroanglické básni o bitvě u Maldonu z roku 991 je zmíněno, že skrz kroužkové (?) zbroje („brynja“) Vikingů pronikaly anglosaské oštěpy.<sup>72</sup> Kroužková zbroj je zachycena například na reliéfech přílebs z hrobů č. VII z Valsgårde nebo č. XIV z Vendelu (7. století; Stockholm, Statens Historiska Museum). Dochovala se i jedna téměř celá zbroj a řada fragmentů. Poměrně velká část kroužkové košile byla vyzvednuta z hrobu v norském Gjermundbu, je z nýťovaných a zřejmě sekaných kroužků. Původně asi dosahovala k bokům a měla krátké rukávy (10. století; Oslo, Universitets kulturhistoriske Museer, Oldsaksamlingen; Vike 2000; obr. 60). Z vendelského období z různých částí středního a jižního Švédska potom pochází zhruba 12 nálezů kroužků a pletiva (520–750; uloženo především v Stockholm, Statens Historiska Museum; O'Connor 1992, 1183–1187), a to z lokalit Vendel, Valsgårde, Akerhus, Landshammer, Othem, Tuna a Väte. V jednom případě byly kroužky pouze nýťované (?), v dalších případech bylo u jedné části kroužků zjištěno nýťování a u druhé se kvůli korozi nepodařilo prokázat, zda kroužky byly sekané nebo svařené. U několika položek se technologii zhotovení vůbec nepodařilo objasnit. V hrobě v Othem na Gotlandu byl nalezen fragment pletiva, kde železné kroužky střídaly kroužky z měděné slitiny. Ze švédské Birky, z lokality Garrison, pochází zhruba 100 nálezů jednotlivých kroužků a části pletiv, kroužky byly nýťované a „solid“, přičemž není patrné, zda se jedná o sekané kroužky anebo o kroužky svařované. Na jednom zkoumaném kroužku byl nalezen svár (9.–10. století; Stockholm, Statens historiska museum; Ehltón 2002–2003).

V Anglii byla již na konci 7. století stanovena cena kroužkové (?) zbroje („byrnan“) v zákoníku Ina z Wessexu (Ine 54.1, 114), v zákoníku Knuta Velikého ze začátku 11. století je zase nařízení, kolik zbrojí („byrnan“) má dostat panovník z pozůstalosti po úmrtí nájemce na jeho pozemku (Cnut II, 72; 358). Zbroj („byrnan“) je také několikrát jmenována v staroanglickém hrdinském eposu Beowulf z doby okolo 1000 (např. kapitola XXXVI). Bývala i součástí závětí, například Ælfwold, biskup z Crediton (1008–

Počátky výroby kroužkové zbroje jsou nejasné. Nejstarší jednoznačné archeologické doklady pocházejí z Evropy ze 4. a 3. století př. n. l. (nálezy z bažiny Hjortspring v Dánsku, pol. 4. stol. př. n. l.; Randsborg 1995; dále zbroj z hrobu v Ciumești v Rumunsku, 3. stol. př. n. l.; Rusu 1969) a její původ je nejčastěji hledán ve střední Evropě nebo v etruském prostředí. V Čechách fragmenty kroužkové zbroje pocházejí z keltského oppida Závist u Zbraslavi (1. stol. př. n. l.; Motyková – Drda – Rybová 1978, 138).

Při sledování vývoje kroužkové zbroje v raném středověku je nezbytné shromáždit zprávy v písemných pramenech, vyobrazení v ikonografických pramenech i existující nálezy. Z písemných a obrazových materiálů je někdy složité určit, který typ zbroje měli zapisovatelé zpráv či malíři na mysli, názvosloví je nejasné<sup>70</sup> a podání v ikonografických pramenech je často stylizované. U dochovaných nálezů zase interpretaci znesnadňuje stav předmětů a hloubka jejich poznání (například zda a jak bylo provedeno detailní zaměření, technologické průzkumy atd.). Navíc způsob publikování průzkumů a závěrů je v odborné li-

<sup>70</sup> Dále budou uváděny výrazy, u nichž přichází do úvahy, že kroužkovou zbroj znamenaly.

<sup>71</sup> V uvedeném přehledu nálezů bude výraz „solid“ použit pouze v těch případech, kdy se v literatuře skutečně vyskytuje a o způsobu zhotovení kroužků není možné zjistit více.

<sup>72</sup> Názvy „brynja“, „byrnan“ atd. zřejmě pocházejí ze staroněmeckého výrazu „brunia“, zmíněného v Ripuárském zákoníku. Není však zcela zřejmé, zda se jednalo o kroužkovou zbroj anebo o označení kovové zbroje obecně. K tomu např. Adams 2010, 96; Coupland 1990, 34.

1012), jich odkázal šest („byrnan“; Sawyer 1968, 1492). Okolo poloviny 7. století byla v severní Anglii vyřezána z velrybí kosti truhlička, na jedné ze scén je zachycena i legenda o kováři Waylandovi a jeho bratru Egilovi, Egil má na sobě kroužkovou zbroj (datováno do začátku 8. století; London, British Museum). Z 8.–9. století pochází rytina se čtyřmi postavami na brídlicové desce ze skotského ostrova Inchmarnock. Podle jednoho z výkladů jde o scénu s odvedením rukojmí, tři z postav jsou oděny do kroužkových (?) zbrojí (Edinburgh, Royal Scottish Museum). Jedním z nejčinnějších ikonografických pramenů je výšivka z Bayeux. Na řadě válečných scén jsou zobrazeni bojovníci v různých typech zbrojí, jejich podání je však často schematické, takže není vždy zřejmé, zda tvůrce chtěl znázornit kroužkovou, lamelovou anebo šupinovou zbroj. Ochranné oděni na výšivce sahaly ke kolenům, někdy vypadalo jako „kombinéza“, takto však mohly být znázorněny i rozparky. Rukávy šly k loktům, na hrudi byl jakýsi zpevňovací díl a pod přilbou byla často nasazena kapuce (poslední třetina 11. století; Bayeux, Le musée de la Tapisserie de Bayeux). Z anglo-saského období se velká část zbroje dochovala v pohřební výbavě velmože v lodi v Sutton Hoo. Byla zhotovena z nýtovaných a svařovaných kroužků (7. století; London, British Museum; Bruce-Mitford 1978, 232–240).

I ve franské říši zřejmě patřila kroužková zbroj k vybavení bojovníků. V Liber historiae Francorum Řehoře z Tours z let 574–593 je v popisu zbraní nošených Gundovaldem zmíněna snad kroužková zbroj („Circulis loricae“; Gregorii Turonici VII, 38, 494).<sup>73</sup> V tzv. Ripuárském zákoníku z doby okolo 630 se píše, že dobré ochranné oděni („brunia“) mělo cenu 12 solidů (Lex Ribuaria 40 (36), 11, 94). Další informace přináší především zákoníky a soubory nařízení Karla Velikého, tzv. Kapitularie. Například královští vazalové podle rozlohy pozemku museli vlastnit zbroj („brunia“) a vzít ji na tažení, jinak byly o ni, ale i o další beneficie zkráceni (Capitulare missorum, generale 6, 123). Stejným nařízením z roku 805 byl také vydán zákaz vývozu zbraní a zbrojí do slovanských a avarských území (Capitulare missorum, generale 7, 123). Zákaz však nebyl dodržován, takže nařízení bylo opakováno v roce 811 (Capitulare Bononiense 10, 167). Zbroj („lorica“) se také zmiňuje k roku 876 ve Fuldských análech (Annales Fuldenses, 88–89).

Kroužková zbroj je zachycena i ve franských ikonografických pramenech. Má ji na sobě muž držící dva kříže, její rukávy sahají k lokti. Toto vyobrazení se zachovalo na zlatené bronzové plaketě z Alveschein (rané 9. století; Chur, Rätisches Museum). V První knize Makabejských rukávy ochranného oděni bojovníků končí u loktů (925–970; Leiden, Universiteitsbibliotheek), obdobně jsou oděni bojovníci na slonovinové situle v chrámovém pokladu v Cáchách (okolo 1000; Aachen, Schatzkammer). Ve Fuldském sakramentáři jsou zase zpodobněni bojovníci s kroužkovou zbrojí sahající ke kolenům, rukávy ochranného oděni končí buď u lokte anebo až u zápěstí (okolo 975; fol 87r; Göttingen, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek; obr. 61).

Většina nálezů kroužkových pletiv z oblasti franské říše pochází z hrobů. Téměř celá přední část ochranného oděni z Gammerdingen je zhotovena z nýtovaných a „solid“ kroužků. Bylo dlouhé, mělo krátké rukávy a kolem krku „kapucovitý límec“ (6. století; Sigmaringen, Schloss Museum; Gröbbels



Obr. 61. Různá podoba zbrojí zobrazená ve Fuldském sakramentáři (folio 87r). Podle Padberg 2013, 133, obr. 78.

<sup>73</sup> V antice bylo rozeznáváno více typů zbrojí – loric (např. *squamata*, *segmentata* atd.). V raném středověku výraz „lorica“ mohl označovat kroužkovou zbroj, což je vyvozováno jeho použitím v Etymologii Isidora Sevilleckého „*Lorica vocata eo quod loris caret; solis enim circulis ferreis contexta est*“ (okolo 600; Isidori Hispanensis Episcopi XVIII, XIII; 716) a následným přebíráním. Není však jisté, zda se, obdobně jako u termínu „brunia“, opět nejednalo o obecnější označení pro kovovou zbroj. Ze soudobých zpráv však vyplývá, že termíny „brunia“ (a jeho další podoby, původně německý název) a „lorica“ (latinský název) mohly mít shodný význam, protože nebyly používány vedle sebe ani se navzájem nevylučovaly. K tomu např. Adams 2010, 96; Coupland 1990, 34.

1905, 34–35, tab. VII). Též zbytky prokorodované kroužkové zbroje z Planigu se skládají z nýtovaných a „solid“ kroužků (6. století; Mainz, Landesmuseum; Kessler 1940, 10, Abb. 9:2). Na pohřebištích byly fragmenty kroužkových zbrojí vkládány do hrobů – často i ženských – jako amulety,<sup>74</sup> například v Altenerding v Horním Bavorsku (6.–1. polovina 7. století; Losert 2003, 77–78, 283, Taf. 60:1), Staubing v Dolním Bavorsku (6.–7. století; Fischer 1993, 50–52, Taf. 48:14), v Krefeld-Gellep (6. století; Pirling 1979, 11), v Basileji-Kleinhüningen (6. století; Martin 1976, 89–90), Hailfingen (6.–7. století; Stoll 1939, 34, Taf. 22:11), Aupitz a Stössen, kraj Hohenmölsen (6. století; Schmidt 1970, 16, 34, Taf. 1:2g, 31:2e), Wittislingen (6.–7. století; Werner 1950, 61, Taf. 16:1), Kirchheim am Reis (6.–1. polovina 8. století; Neuffer-Müller 1983, 123, 126–127, 164, Taf. 2B:10, 5A:3–5, 7B:1, 50D:4), Donzdorf, kraj Göppingen (6.–7. století; Neuffer 1972, 48, 89, Taf. 25B:9–13),<sup>75</sup> Esslingen-Sirnau (7. století; Koch 1969, 87, 113, Taf. 13:71, 57:8), Fridingen (6.–7. století; Schmurbein 1987, 77, 120, 137), Güttingen (6. století; Fingerlin 1964, Taf. 5:1), Bittenbrunn (6. století; Christlein 1978, 114), Freilassing-Salzburghofen (6.–7. století; Dannheimer – Dopsch eds. 1988, 384, MIV.27) nebo Straubing-Bajuwarenstrasse (6.–7. století; Fischer 1993, 51, pozn. 210).

Mladší jsou potom fragmenty z pěti – velikostí kroužků od sebe odlišných – pletiv zhotovených vazbou „čtyři v jednom“ z hradiště v Oldenburgu. V jednom z nich, kdy kroužky mají vnější průměr jenom 6 mm, se nacházejí vedle kroužků železných i bronzové (datace jednotlivých druhů pletiv: okolo 1000, 9.–11. století, přelom 11. a 12. století; Kempke 1991, 41–44, 77, Taf. 23–25, 26:1–3,6). Další mladší pletivo nejasného původu je uloženo v muzeu v Hamm. Je zkorodované a opět složené z nýtovaných a „solidních“ kroužků (12. století?; Hamm, Gustav-Lübke Museum; Bach online).

I ke střední Evropě se vztahují písemné a obrazové prameny dokládající, že v raném středověku na tomto území kroužkové zbroje zřejmě patřily k vybavení bojovníků. Velké Moravy se týká zpráva, že kníže Svatopluk má brnění („durú“)<sup>76</sup> znamenité, pevné a drahocenné; zaznamenal to arabský geograf Ibn Rusta v knize překládané jako *Knihla vzácných drahokamů* (Kitábu l-a'láki n-náfisati li-bni Rusta, 347). K Čechám se váže poznámka v Kristiánově legendě – v souvislosti se vzpourou proti knížeti Bořivojovi se jeho protivníci dostavili na sněm pod šatem oblečení do kroužkových (?) zbrojí („loricae“), ovšem stejně tak i jeho lidé (Kristiánova legenda, 23–24). Zprávy se týkají i Polska. Ibrahim ibn Jakub popisuje k roku 965 Měškovu družinu, která měla mít 3000 bojovníků ve zbroji („darrá'in“), kterým kníže poskytoval oděv, koně a zbraně (Zpráva o Slovanech Ibráhíma ibn Jakúba, 415). Další zmínky má Gallus Anonymus ve své Polské kronice. Zmiňuje se, že čtyři hlavní hradiště hnězdenského státu za Boleslava Chrabrého měla k roku 1000 své vojenské posádky, přičemž v rámci nich mělo Hnězdno 1500 bojovníků se zbrojí („loricati“), Poznaň 1300, Włocławek 800 a Hedč 300 (Gallus Anonymus, libri I, kap. 8, 431). K roku 1110 při líčení bojů Čechů s Poláky poznamenal, že Čechům prý ve vřavě tehdy brnění („loricae“) a přilbice málo pomáhaly (Gallus Anonymus, libri III., kap. 23, 474).

Možná nejstarší ikonografický doklad o používání ochranného odění z Čech v raném středověku pochází z hradiště v Šárce v Praze. Na importovaném opaskovém nákončí z 8. století je schematicky zobrazen jezdec v (kroužkové?) zbroji (Profantová 1992, Taf. 51:2). Také postava zobrazená na známé plaketě se sokolníkem ze Starého Města na Moravě z 9. století může být oblečena do ochranného odění, nejspíše s našitými falérkami, podání silně stylizované kroužkové zbroje je méně pravděpodobné.<sup>77</sup> Na tzv. poháru z Włocławku jsou válečníci oděni do kroužkových zbrojí s rukávy sahajícími k zápěstí, předmět však zřejmě pochází z rýnsko-lotrinské oblasti (10. století; Kóčka-Krenz 2000; obr. 62). Až do doby románské je potom datována kronika Petra de Ebulo, Liber ad honorem Augusti sive de rebus Siculis, kde na jedné z miniatur jsou při obléhání města zachyceni, a to v kroužkových zbrojích s rukávy sahajícími až po zápěstí, i čeští bojovníci (konec 12. století; Bern, Burgerbibliothek).

Větší množství kroužků, fragmentů pletiva a jedna téměř celá zbroj se dochovaly v dnešním Polsku. Nejpozději do první třetiny 11. století je datované téměř kompletní ochranné odění zhotovené z nýtovaných a zřejmě svařovaných kroužků z Ostrova Lednického, nalezené poblíž raně středověkého mostu.

<sup>74</sup> Fragmenty kroužkových zbrojí byly někdy interpretovány jako řetízky, z fotografií či kreseb však vyplývá, že se většínou jednalo o pletivo. Rozebírat fenomen, proč byly do ženských hrobů vkládány fragmenty zbrojí, je mimo téma tohoto článku.

<sup>75</sup> Zde se jednalo o zbytek závěsu k přilbě.

<sup>76</sup> Opět není jednoznačné, zda výrazy „dir“ (jednotné číslo), „durra ah“ atd. znamenaly pouze kroužkovou zbroj, mohlo jít i o šupinovou. Kroužková zbroj se v islámských zemích také zřejmě označovala výrazem „zirih“, k tomu např. Nicolle 1982, 187–188, 194–195.

<sup>77</sup> Jezdec také může mít na sobě tuniku východního typu (kaftan?) ušitou z tkaniny s geometrickým vzorem. Naopak není pravděpodobné, jak je někdy uváděno, že jde o prošívání oděv, neboť toto není nikde doloženo, prošívání a vypávané kabátce jsou záležitostí až vrcholné gotiky. Výtvarné schéma plakety odpovídá medailonům na perských raně středověkých tkaninách, některá z nich, která se na Velkou Moravu dostala jako import, zřejmě sloužila jako předloha.



Vzhledem k velké korozi nelze určit jeho původní tvar (konec 10. století – 1. třetina 11. století; *Górecki 2000*, Band I, 470). Fragments raně středověkých pletiv a samostatné kroužky také pocházejí z archeologických vrstev nebo hrobů (*Nadolski 1954*, 77–80; *Strzyż 2006*, 95–96, 257, tab. 1–3)<sup>78</sup> z Hedče (1. polovina 11. století), Wolinu (okolo 1000), Truso (10.–11. století), Opolí (do 1040 roku); Vratislavi (2. čtvrtina 11. století), Poznaň (raný středověk), Hnězdna (11. století), Grzybowa (10.–1. polovina 11. století), Lubomie (1. polovina 9. století), Bard (9.–11. století;), Naszacowic (konec 10.–11. století), Szczaworyże (8.–12. století) a Dziekanowic (před 1042).



Obr. 62. Tzv. pohár z Włocławku. Podle Kóčka-Krenz 2000.

Z území Slovenska<sup>79</sup> pocházejí z pozdního avarského období fragmenty kroužkových zbrojí z pohřebiště v Devínské Nové Vsi. Byly nalezeny ve třech hrobech, z nichž jeden byl dětský (8. století; *Eisner 1952*, 296). Kroužky z ochranného odění pocházejí i z hradiště ve Svätém Juru (2. polovina 9. století; *Vavák 2010*, 16–17). V bohatě vybaveném ženském hrobě v Čakajovicích se našlo několik mezi sebou spojených kroužků, šlo buď o řetízek, spíše však o část kroužkové zbroje (9. století; *Hanuliak – Rejholcová 1995*, Katalóg, 85, tab. CXXII:9, Analýza, 46). Nejméně 16 fragmentů kroužkových zbrojí, zhotovených z nýtovaných a svařovaných kroužků a spojených obvyklou metodou „čtyři v jednom“, pochází z hradiště Bojná u Piešťan. Lze je datovat do průběhu 9. století, některé kusy jsou až z jeho 2. poloviny (9. století; *Pieta 2009*, 42).<sup>80</sup>

Z českého území pochází nejstarší raně středověký soubor fragmentů kroužkových zbrojí (dokumentovány jsou čtyři celky), částečně nýtovaných, z hradiště Rubín u Podbořan (7. století?;<sup>81</sup> *Bubeník 1988*, 73, 183, tab. V:10–12). Do velkomoravského období lze již vřít větší množství nálezů. Pravděpodobně největší soubor raně středověkých fragmentů kroužkových zbrojí z našeho území pocházel z Mikulčic,<sup>82</sup> například ze sídlištní vrstvy u 12. kostela. Z vrstev severozápadně od 5. kostela pocházel i bronzový, snad těž pozlacený fragment (9. století; *Kavánová 2003*, 238–239, obr. 40:9). Na Pohansku u Břeclavi, zašlapané v původní podlaže specializované kovářské dílny, též určené pro výrobu či opravu zbrojí, se našlo zhruba 100 kusů kroužků nýtovaných, tažených z drátu i spojitých. Jejich obvod byl často poškozen korozi (9. století; *Macháček 2005*, 35, 183, 261–262).<sup>83</sup> Fragment kroužkové zbroje pocházející z hrobu dívky v Prušánkách u Hodonína byl zřejmě milodarem (9. století; *Klanica 2006*, díl I. tab. 51:9; díl II, 184). Též milodarem byly kroužky nalezené ve dvou dětských hrobech v Dolních Věstonicích. V prvním hrobě byly tři kroužky provlečeny mezi sebou, ve druhém hrobě se několik vzájemně provlečených kroužků našlo poblíž nože. Nález ze třetího dětského hrobu je v současnosti neznámý, podle kresebné dokumentace se může jednat o fragment zbroje (9. století; *Ungerma 2007*, 153–154). Jeden zlomek kruhového kroužku byl také nalezen v zásypu obilnice v Tereziánské zbrojnici v Olomouci (9. století; *Bláha 2001*, 59, obr. 11:6). O něco mladší je potom zbytek prokorodovaného kroužkového pletiva z dívčího (?) hrobu v Řesanicích (10. století; *Zeman – Sláma – Buchvaldek 1971*, 374, obr. 9). Nejspíše do 9.–10. století také můžeme datovat zcela prokorodované pletivo, které bylo nalezeno společně s dvěma přilbami z Prahy-Stromovky. Podle dnes homolovitého tvaru o výšce cca 17–20 cm a dolním obvodu cca 50 cm

<sup>78</sup> Další údaje in: *Lorica Polonica*, <http://www.lucivo.pl/2012/08/lorica-polonica.html>. Staženo dne 29. 9. 2014.

<sup>79</sup> Přehled o některých nálezech na území Slovenska a Čech také v *Bernart 2010*, 68–75.

<sup>80</sup> Za možnost si fragmenty kroužkových zbrojí, případně kroužkových barmic, prohlédnout děkujeme K. Pietovi.

<sup>81</sup> V souvislosti s tím, že se o Rubínu někdy uvažuje jako o možném Wogastisburgu, není zřejmé, zda tyto nálezy dokládají jejich užívání domácím obyvatelstvem, anebo zda jde o zbroje patřící původně západním válečníkům, kteří se zde ocitli v důsledku vojenské akce. Stejně tak ovšem mohou nálezy pocházet ze stoletích následujících, hradiště na Rubínu představuje důležité centrální místo i v 8. a 9. století.

<sup>82</sup> Většina ze souboru je dnes zničena následkem požáru v roce 2007. V dochovaných písemnostech byly údajně zachyceny pouze zajímavé fragmenty, samostatné kroužky většinou zdokumentovány nebyly (*Bernart 2010*, 70–71).

<sup>83</sup> V případě tří volných kroužků provedl jejich metalografický průzkum R. Pleiner. Z analýzy vyplývá, že jeden kroužek byl zhotoven z taženého drátu, spojení je nejasné. Druhý měl nýt, třetí byl vyražen z čtverhranného drátu. Jako surovina bylo použito železo, které bylo nauhličeno jenom slabě, nebo místy, nešlo však o ocel. Tvrdost kroužky získaly finální úpravou, kterou bylo kování za studena. V případě těchto kroužků nebyl tedy materiál v konečné fázi vyžlhlán, což vedlo k jistému změknutí (*Pleiner 2002*).



**Obr. 63.** Prokorodovaná zbroj s částí barmice z Prahy-Stromovky. Foto Petr Ledvina.

Bakr al-Tartushi ke konci 11. století ve svém spise *Siráj al-Mulúk* v pojednání o organizaci, taktice a metodách války napsal, že elitní lukostřelci mají být schopni prorazit kroužkovou (?) zbroj („*durú*“; Muhammad ibn Walid, 332–333).<sup>86</sup> V *Pověsti dávných let* z ruského Ipatijevského letopisu je k roku 968 zmíněna zbroj („*bronja*“) jako dar pečeněžskému knížeti (Letopis po ipatievskomu spisku, 55).

V ikonografických pramenech je kroužková zbroj vyobrazena v iluminovaném rukopise určeném pro diplomatické mise pozdní římské říše *Notitia Dignitatum*, toto ochranné odění je zachyceno v části věnované insigniím *Magister Officiorum*. Má kratší rukávy a vepředu rozperek (po 390; jedna z kopií uložena v Mnichově, Bayerische Staatsbibliothek, kapitola XI, 207). Byzantský původ má slonovinová destička s námětem Jozue přijímá vyslance z Gibeonu. Válečníci stojící za Mojžišovým nástupcem jsou oděni do stylizovaných, možná kroužkových zbrojí jdoucích k loktům i k zápěstí (2. polovina 10. století, London, Viktorie and Albert Museum). Na jedné ze zlatých nádob z pokladu z Nagyszentmiklós je na kruhovém reliéfu zpodobněn vítěz sedící na koni a rukou přidržující zajatce. Vítěz má kroužkovou zbroj s dlouhými rukávy, na rukou rukavice a k helmě připojenou barmici, zajatec zřejmě zbroj s našitými falérkami anebo lamelovou zbroj (1. polovina 8. století; Wien, Kunsthistorisches Museum).

Velmi dobře zachovalá zbroj byla vyzvednuta z mohyly v Kazazovu, důležitém centru chazarské říše. Košile dosahovala ke kolenům, na předním díle měla rozparky, krátké rukávy a kulatý výstřih též s rozparkem (9. století?; *Tarabanov* 1983). Fragmenty kroužkových zbrojí se dále našly v kurhanech v Kišpeku na Tereku na Kavkazu (4. století; *Betrosov* 1987), Federovce u Samary (5. století; *Bóna* 1991, 257) a v substrukci původního opevnění Tbilisi (6. století; *Voronov et al.* 1984, 74–77, obr. CIV:4). Jako amulety byly vloženy i do dvou ženských hrobů Alanů v Moščevaja Balka na severním Kavkazu (8.–9. století; *Ierusalimskaja* 2012, 212, obr. 292). Velké množství samostatných kroužků, částí pletiva a celé zbroje byly nalezeny na území dnešní Ukrajiny, dříve součásti Kyjevské Rusi (*Kirpičnikov* 1971, 7–15, tab. 1–5). Z období 8.–10. století je to 27 nálezů většinou z bohatě vybavených pohřbů v kurhanech, z období 11.–13. století 116 nálezů, též z pohřebišť, ale i z archeologických situací ze zničených hradů a měst, především Minsku, Novgorodu a Pskova. Celých zbrojí se ze staršího období dochovalo dohromady osm, a to z Černigova, Kyjeva, Vladimíru-Volynu a Lvova; z mladšího období jdou již nálezy do desítek, například z Černigova, Kyjeva, Rajki, Gorodišča, Ternopolska, Vladimíru-Volynu, Podolija nebo Stanislavi. Ve starším i mladším období byly zbroje převážně zhotoveny z nýtovaných a „solid“ kroužků, přičemž

bylo zřejmě původně vloženo do zvonu jedné z příleb. Kroužky byly nýtované a svařované a spojené vazbou „čtyři v jednom“. Zřejmě se jedná o část barmice, tomu by napovídá příkorodovaný železný pásek v délce cca 10 cm a výšce 1,4 cm, zbytek závažného zařízení přílby. Velkou část hmoty však musí tvořit zbytek kroužkové zbroje, tomu by také odpovídala celková váha cca 7 kg (*Šnajdrová* 2014, 32; obr. 62).<sup>84</sup> Způsob umístění zbroje (celé?, části?) dovnitř zvonu přílby vypovídá o tom, že se pravděpodobně jednalo o depot.

Kroužková zbroj jako jedno z ochranného odění raného středověku se nosila i ve východní Evropě. Zbroj („*lorikion*“) je například zmíněna jako ochranné odění Peršanů ve vojenské příručce zvané *Strategikon* ze 6. století, tradičně připisované byzantskému císaři Mauriciovi (*Das Strategikon*, XI, 1).<sup>85</sup> Stejný výraz („*lorikion*“) obsahuje i kniha ceremoniálního protokolu byzantského dvora *Liber de Ceremoniis* (956–959; Constantini Porphyrogeniti II, 670). Muslimský právník z Andalusie Muhammad ibn Walid Abú

<sup>84</sup> Za možnost se více seznámit s tímto nálezem, včetně příleb z Prahy-Stromovky a z Hradska, děkujeme E. Šnajdrové.

<sup>85</sup> Opět není zřejmé, zda výraz „*lorikion*“ znamenal pouze kroužkovou zbroj. K tomu např. *Grotowski* 2010, 154–162.

<sup>86</sup> Přeloženo v *Nicolle* 1999, 590–591.

drát byl často zploštělý, v mladším období ve dvou případech jenom z nýtovaných kroužků (12.–1. polovina 13. století; Rajki). Ze staršího období byly ve třech případech části zbrojí lemovány měděnými kroužky, a to z Gnězdova (10. století) a Černigova (10. století), v mladším období v jednom, a to z Novgorodu (12.–13. století). Jenom část výše jmenovaných zbrojí, a to pouze z mladšího období, byla podrobena analýze. Zjistilo se, že tyto košile byly poměrně krátké a měly i krátké rukávy, u krku s malým rozparem, ojedinelé se stojacím límcem (Rajki).

V dnešním Maďarsku byly z období trvání gepidské říše nalezeny kroužky ze zbrojí např. v hrobech v Szentes-Berekhát (5. století; *Czallány 1961*, 262–263, tab. LXXXV:4–7, LXXXIII:14, LXXVII:10, XLIX:19), Hódmezövásárhely, polohy Kotona – István-Hügel a Gorzsa (5. století; *Czallány 1961*, 262–263, tab. CCXXVIII:3–5) a Szóreg (5. století; *Czallány 1961*, 262–263, tab. CLXIV:8–9, CLXXVIII:9, CLXXVIII, 8). Z období avarského kaganátu byly nalezeny kroužky ze zbroje v ženském hrobě na pohřebišti na Kiskörös-Vágóhid (poslední třetina 7. století; *Horváth 1935*, 35). Amulety byly i fragmenty pletiva, nalezené v 37 mužských, ženských i dětských hrobech v Tiszafüred (konec 7. – začátek 9. století; *Garam 1995*, 354, tab. 58:9,3, 78:8, 93:6, 96:3; 123:13, 137:9,10, 208:15,16). Za zbroj byzantského, případně ruského původu je pokládáno poměrně dobře dochované ochranné odění uložené v sofijském archeologickém muzeu. Má jeden krátký rukáv, druhý se nedochoval, vpředu byl zřejmě krátký rozparek (jedna polovina předního dílu nahoře se též nedochovala), některé kroužky byly postříbřené (?; 9.–10. století; *Kolias 1988*, 39, Taf. VIII). Fragment kroužkové zbroje, připsaný vojevůdci a poté mnichovi Tornike Eristavi, je také uložen v klášteře na Athosu. Je zhotoven vazbou „čtyři v jednom“ (10. století?; *D'Amato 2012*, 56).

Je tedy zřejmé, že od pozdní antiky přes raný středověk do doby románské se kroužkové zbroje užívaly v celé Evropě. Jsou o tom doklady písemné i obrazové, části pletiva a výjimečně i téměř celé zbroje se také nalézají ve všech těchto oblastech. Artefakty nejsou rozprostřeny stejnoměrně, v některých oblastech je jich více než v jiných. Zobecnovat tento poznatek je však problematické. Vzhledem k tomu, že se podstatná část archeologických dokladů kroužkových zbrojí dochovala jako součást pohřebních výbav, je uvedená situace zapříčiněna zejména místním charakterem pohřebního ritu, především zvykem vkládat zbroje či jejich části jako amulety do hrobů. Množství nálezů také souvisí s konkrétním provedením archeologického výzkumu či s hloubkou zpracování předmětů. Ve starších fázích raného středověku je možné se ještě pokusit určit, které oblasti byly centry výroby – jistě to byl západ Evropy –, v 9. a 10. století však již technika zhotovování kroužků a jejich spojování v ochranné odění byla natolik rozšířená, že ji migrující šikovní řemeslníci byli schopni zvládnout ve všech evropských oblastech. Pořízení zbroje bylo nákladnou záležitostí, možnost si ji pořídit měla zpočátku jenom nobilita, což v raném středověku byl panovník, který s ní vybavil rodinu a družinu, a pro určité účely i někteří církevní hodnostáři. Na druhou stranu, pokud vyjdeme z některých písemných zpráv týkajících se 10. století, překvapí vysoký počet bojovníků vybavených tímto specifickým a náročným ochranným oděním, pokud ovšem výrazy „*brunia*“ a „*lorika*“ znamenaly výhradně kroužkovou zbroj.

Na základě zobecnění podoby kroužkové zbroje v ikonografických pramenech se zdá, že zbroj zhotovovaná v západní i východní Evropě měla rukávy spíše k loktům, ale mohly sahat i k zápěstí, a její délka šla maximálně do půli stehen. Od 10. století se rukávy postupně prodlužovaly a posléze se začínají vyskytovat i komplety s integrovanou kapucí.

#### 4.2.3. Chrániče týlu, krku, uší a lící k přilbě (tzv. barmice) z kroužkového pletiva

Technika zhotovování kroužkové zbroje se využívala i pro ochranu týlu, krku, uší a případně lící. Kroužkový závěs zvaný též barmice se nosil od antiky. V závislosti na tvaru přilby měl různou formu (např. měla-li přilba lícnice) a dosahoval buď jenom na ramena, anebo je přesahoval a spadal i na hrud'.<sup>87</sup>

V písemných pramenech se přilba se závěsem z kroužků („*helmum cum hasbergha*“ – hauberk později označoval kroužkovou zbroj) objevuje v závěti vévody Eberharda z Friuli (867; *Schramm – Mütterich 1962*, 94). Kroužkové chrániče jsou zobrazeny například v Stuttgartském žaltáři (820–830; *Württembergische Landesbibliothek Stuttgart*), též je mají k přilbám připojeny bojovníci na miniatuře ve Fuldském sakramentáři (975; *Göttingen, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek*).

Fyzicky se barmice, většinou ve fragmentárním stavu, zhotovené z nýtovaných a svařovaných, případně vysekávaných kroužků, a to v obvyklé vazbě „čtyři v jednom“, dochovaly na dvou přilbách z Vendelu (520–600; *Stockholm, Statens Historiska Museum; Arwidsson 1934*, 253–254) a tří z Valsgårde (500–680; *Uppsala, Gustavian; Arwidsson 1934*, 244–245). Též na přilbě z Gjermundbu byl možná kroužkový chránič, i když malé množství zachovaných kroužků také lze interpretovat jako připojení ke kožené ochraně krku (10. století; *Oslo, Universitets kulturhistoriske Museer, Oldsaksamlingen; Vike 2000*). V an-

<sup>87</sup> Viz též kap. 4.1.1 a 4.1.4.

glosaském prostředí se dobře dochovaná barmice, včetně závěsného systému, nachází na přilbě z Coppergate (polovina 8. století; York, Castle museum; *O'Connor 1992; obr. 58*). Na území franské říše byla přilba s fragmentárně dochovanou barmicí vyzvednuta z bažin ve Vézeronce, dostala se sem zřejmě v souvislosti s bitvou, která se zde odehrála v roce 524 (524?; Grenoble, Musée dauphinois; *Barriere-Flavy 1901, I, 69, 73*). Zbytky pravděpodobně kroužkových závěsů přileb se dále našly v bohatě vybavených mužských hrobech v Morken (6. století; Rheinisches Landesmuseum Bonn; *Böhmer 1959, 19*), Planig (6. století; Mainz, Landesmuseum; *Kessler 1940, 6, Abb. 2:8*), Krefeld-Gellep (6. století; Krefeld, Museum Burg Linn; *Pirling 1964, 199–200, Taf. 45, 53*), Donzdorf (6.–7. století; Geislingen an der Steige, Heimatmuseum; *Neuffer 1972, 48, 89, Taf. 25B:9–13*), Niederstotzingen (poslední třetina 6. století; Stuttgart, Landesmuseum Württemberg; *Paulsen 1967, 134–136, Taf. 24, 25, 60, 64, 65*) a Baldenheim (možná však šlo o zbytek zbroje; konec 6. – začátek 7. století; Strasbourg, Musée Archéologique; *Henning 1907, 76–79*). Také byla objevena v hrobě chlapce pohřbeného pod chórem katedrály v Kolíně nad Rýnem (6. století; Köln, Domschatzkammer; *Doppelfeld 1961–1962*). Z bývalého langobardského území pochází kroužkový závěs (pokud to nebyla zbroj) z hrobu na raně středověkém pohřebišti v Castel Trosino (6. století; Roma, Il Museo dell'Alto Medioevo; *Paroli 1995, 217–218*).

Těž přilba z velkomoravského hradiště v Bojně měla připojený kroužkový závěs lemovaný bronzovými (?) kroužky. Zbytky barmice se, na rozdíl od přilby, dodnes zachovaly (9. století; *Pieta 2009, 42, obr. 52*).<sup>88</sup> Kroužkový závěs se nacházel i na obou přilbách z Prahy-Stromovky, je zřejmě dochován v prokorodovaném pletivu homolovitého tvaru i částečně na vnitřku zvonu přilby č. 2 (*Hejdová 1964, 49–51*).

Na východě Evropy byla přilba s kroužkovým závěsem vyzvednuta z mohyly v Kazazovu (9. století; *Tarabanov 1983, 148–155*). Barmici měly i obě přilby z mohyl v Gnězdovu, jedna je zachována jenom fragmentárně, u druhé byly železné kroužky lemovány kroužky bronzovými (10. století; *Kirpičnikov 1971, 24, 26, tab. X:1*), a dvě přilby z Černigova (10. století; *Kirpičnikov 1971, 22–26, tab. X:2,3*). Z mladšího období se potom nacházejí na dvou přilbách z Kyjevské oblasti (12.–13. století; *Kirpičnikov 1971, 27–31*). Pravděpodobným importem z Kyjevské Rusi je helma z Pětikostelí (Pécs, Maďarsko), která má na spodním okraji zbytky kroužkové barmice (10. století; *Kováč 2000*).

Z uvedeného přehledu vyplývá, že barmice byly připojeny k mnoha raně středověkým přilbám. Jejich nálezy jsou rozprostřeny po všech oblastech Evropy.

## 5. TECHNOLOGIE VÝROBY RANĚ STŘEDOVĚKÝCH PŘILEB Z JEDNOHO KUSU PLECHU A KROUŽKOVÝCH ZBROJÍ

### 5.1. Přilba

Přilba z jednoho kusu plechu se zhotovovala tak, že z železného bloku byl nejprve vykován kruhovitý, i 10 mm silný plát, který byl na rovné dráze kovadliny kladivý s pracovní plochou ve tvaru polokoule rozkovan do tenčího plechu cca 2,5–3 mm. Budoucí přilba tím získala miskovitý tvar celkové výšky a až kolem poloviny požadované šířky. Poté se z lícové strany pokračovalo kovotepeckými metodami na vhodně tvarovaných nástrojích až do dosažení konečné výšky a tvaru. Posledním krokem kování bylo vyrovnání povrchu, které bylo prováděno z vnitřní strany na rovné dráze kovadliny. Tomuto kroku potom odpovídají na vnitřní straně zvonu stopy po kování, jakoby směřované dovnitř, což způsobuje úhel, ve kterém je jediné možno tyto úder v omezeném prostoru přilby zasazovat. Na závěr byla přilba broušena, leštěna a případně opatřena samostatným nánosníkem (*Klepač 2008*).

### 5.2. Zbroj

Výroba kroužkové zbroje začínala zhotovením jednotlivých segmentů z drátu, předtím na průvlaku vytaženého do požadovaného průřezu okolo 1 mm, případně i tenčího. Drát byl navíjen na kulatinu, která určila vnitřní průměr samotného kroužku. Tímto způsobem vznikla spirála, která byla následně kleštěmi, nožkem či sekáčem rozdělena na jednotlivé kroužky o stejném vnitřním průměru. Při dělení spirály bylo důležité postupovat tak, aby jednotlivé kroužky byly odděleny s ponechaným přesahem, který byl posléze využit při spojování kroužku.

Dále byly získané kroužky vyžihány a zmíněné přesahy na koncích pomocí kladívka a kovadlinky zploštěny. Konce byly následně proseknuty sekáčem podobným jehle nebo hrotem umístěným v kleš-

<sup>88</sup> Viz pozn. 53.

tích. Pokud byla zbroj složena výhradně z nýtovaných kroužků, jejich polovina byla v tomto stadiu výroby přímo snýtována (v raném středověku byla zbroj obvykle nýtována válcovitým nýtkem zhotoveným z tenkého drátku, nýtky tvaru trojúhelníku jsou až vrcholně středověkou záležitostí), zatímco zbytek byl otevřen a snýtován až po zapracování mezi připravené spojené kroužky. Zbroj také mohla být zhotovena z poloviny nýtovaných a z poloviny z plechu vyseknutých („solid“, spojitých) kroužků<sup>89</sup> anebo z poloviny z nýtovaných a z poloviny svařovaných kroužků. Pokud byly používány svařované kroužky, musela být jejich výroba rychlejší nebo snadnější než zhotovení kroužků nýtovaných, jinak by byly používány jenom kroužky nýtované. Lze si představit, že výroba probíhala tak, že kroužky s přeloženými a zploštěnými konci byly hromadně svařovány zahřátím na požadovanou teplotu (např. v tyglíku s uhelným prachem, aby se nespojily navzájem).<sup>90</sup> Svařování jednotlivých kroužků přímo v ohni by bylo časově neefektivní, navíc by hrozilo spálení velmi tenkého drátu, ze kterého byly jednotlivé kroužky vyrobeny. Na těle zbroje, která byla zhotovena kombinací kroužků nýtovaných a svařovaných, byly svařované kroužky patrné v horizontálních řadách; pokud se ve „svařované řadě“ objevil kroužek nýtovaný, zřejmě se jednalo o reparaci zbroje. Kroužky svařované se k drobným reparacím nepoužívaly, protože by bylo potřeba zahřát celou zbroj anebo její větší část, aby tak došlo ke svaření kroužků určených k opravě. To by však mohlo způsobit jak spálení okolních kroužků, tak i jejich spojení dohromady. Použití svařovaných kroužků by bylo účelné pouze při zacelování větších děr ve zbroji, kde chybí alespoň tři řady kroužků.

Dalším krokem v pracovním postupu bylo složení celku z menších obdélníků kroužkového pletiva. Je tedy možné, že v dílnách vznikaly primárně malé segmenty kroužkového pletiva v podobě obdélníků, čtverců, případně i větších pásů a jiných příhodných tvarů, z nichž potom byla zbroj při kompletaci složena. Tímto způsobem mohli zbrojíři v dílnách pracovat nepřetržitě „do zásoby“ a samotné sestavení ochranného oděni mohlo potom být poměrně rychlou záležitostí (Bernart 2010, 61–62).<sup>91</sup>

Z českých zemí dosud neznáme nález nástrojů určených přímo k výrobě kroužkové zbroje.<sup>92</sup> Kovadlinky, kladívka a kleště známé z našich lokalit sice mohly být používány k výrobě zbroje, ale možnosti jejich využití byly širší, k výrobě kroužkové zbroje totiž není vysloveně nutné používat speciální nástroje. Místo, kde se nastíněný pracovní proces odehrával, byla kovářská dílna. Na našem území ji známe z Pohanska u Břeclavi, není však zřejmé, jestli byla určena pouze pro opravu kroužkových zbrojí či také na jejich výrobu. Jednalo se o komplex zahluobených jam nepravidelného půdorysu, které nesly stopy po kovářské výrobě (popelovité a propálené vrstvy, kovářská struska). V objektu se nacházela přibližně stovka kroužků zašlapaná do původní podlahy (Macháček 2005, 261–262).

## 6. PRŮZKUMY A KONZERVOVÁNÍ PŘILBY A ZBROJE ZV. SVATOVÁCLAVSKÉ

### 6.1. Přilba

#### 6.1.1. Stav před konzervací v roce 2008

Ke staršímu konzervování přilby se v oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu nedochovaly žádné doklady, přestože k němu jistě muselo docházet. Pozornost byla věnována fotografické dokumentaci, a to v černobílém provedení (roky 1969, 1984–1985, 1989).

Od roku 2004 je přilba i se zbrojí umístěna ve stálé expozici Příběh Pražského hradu ve vitrině s kontrolovaným vnitřním prostředím (autorem O. Kulha), před tím však byla po mnoho staletí uložena v prostoru Klenotnice v katedrále sv. Víta, kde relativní vlhkost ovzduší (dále RV) překračovala i 80 %. Při kontrole v roce 2008 byly na částech povrchu zvonu pouhým okem patrné běžné stabilní rezavé korozní produkty železa, zejména v místě spojení nánosníku se zvonem. Jako problémovější se ukázala

<sup>89</sup> Takto zhotoveným kroužkům bylo před použitím ještě třeba obrousit ostré okraje.

<sup>90</sup> Jednalo by se tedy o podobný postup jako u hromadné výroby granulek ve šperkařství. Nastíněné hromadné svařování kroužků je zatím pouze hypotézou.

<sup>91</sup> V roce 1956 byla detailně popsána soudobá výroba kroužkových zbrojí v Indii. Je otázkou, zda takto mohla probíhat i v raném středověku, nemusela se však příliš lišit. 1. Nejprve byl na průvlaku vytažen drát požadované síly. – 2. Získaný drát byl namotán na železnou tyč, která určila jeho žádaný vnitřní průměr. – 3. Vzniklá spirála byla pomocí čelních štípacích kleští rozdělena na jednotlivé kroužky. – 4. Dále společně pracovali tři muži u malého stolku. První kleštěmi zavíral většinu kroužků, druhý zbylé kroužky otevíral a třetí spojoval otevřeným kroužkem čtyři další, již zavřené. – 5. Vedoucí skupiny potom spojil pětice kroužků dalším otevřeným kroužkem, který provlékl párem zavřených kroužků z každé pětice a následně ho zavřel. Opakováním tohoto postupu je vyrobena celá zbroj. Výroba celé zbroje trvala čtyřem mužům pouhých 12 dní (Smith 1956).

<sup>92</sup> Jejich podobu ale známe například z území dnešního Ruska (Kirpičnikov 1971, 10, tab. 1).

Průzkum	Způsob analýzy	Publikovaná analýza	Výsledky
stanovení příměsí v železe	rentgenová fluorescenční analýza	Štverák – Vavříková 1989	<p>zvon: Je tvořen velmi čistým železem s prokazatelně zjištěnými stopami mědi (pod 0,1 %).</p> <p>obroučka a nánosník: Kromě železa byl zjištěn i vysoký obsah stříbra a mědi, ve stopovém množství se objevuje i zlato, které zřejmě doprovází použité stříbro. V obroučce a nýtech byly také detekovány stopy chromu a v nýtech stopy manganu, což dokládá použití jiného typu železa než v případě zvonu. Detekované stříbro, měď a zlato pochází z povrchové vrstvy.</p>
stanovení příměsí v železe	instrumentální neutronová analýza	Jiránek – Štverák 1990	<p>zvon: Je vyroben z poměrně čistého železa.</p> <p>obroučka a nánosník: Obsah chromu a niklu v železe je jiný než u zvonu, což svědčí o jiné provenienci obou částí. Kromě toho byl detekován i vyšší obsah zlata a stříbra, zřejmě související s výdobou.</p>
stanovení prvkového složení stříbrné folie na nánosníku a stříbrného plechu vnějšího obvodového pásku	rentgenová fluorescenční analýza	Perlík 2007	<p>Stříbrný pásek po vnějším obvodu zvonu byl vyroben ze slitiny stříbra a mědi.</p> <p>Folie použité na výzdobu nánosníku a obroučky plátováním je také ze stříbra a mědi se stopovým obsahem zlata, obsah stříbra je ale výrazně vyšší. Pozn.: Nánosník (místo 1): 5,8 % Cu, 93,3 % Ag, 0,6 % Au, 0,3 % Pb. Nánosník (místo 2): 2,6 % Cu, 96,8 % Ag, 0,6 % Au, pod 0,05 % Pb. Obvodový pásek: 21,7 % Cu, 77,7 % Ag, pod 0,05 % Au, 0,6 % Pb. Uvedené obsahy jsou při zanedbání obsahu železa.</p>
stanovení prvkového složení stříbrné folie na nánosníku a vnějšího a vnitřního obvodového pásku	rentgenová fluorescenční analýza	Čechák – Trojek 2008	<p>Zlato bylo přítomno jenom ve stříbrě, a ne samostatně, jako např. pozlacení určité plochy vzoru.</p>
stanovení korozních produktů na zvonu přilby ze zadní strany	rentgenová difrakce	Hloušek 2008	<p>Kromě běžných korozních produktů železa byl nalezen i akaganeit – oxihydroxid železitý, jehož přítomnost může být zdrojem další koroze, a to již při velmi nízké RV 35 %. Pozn.: Oxihydroxid železitý a oxid křemičitý coby součástí usazeného prachu. Prokázán byl též akaganeit <math>\beta</math>-Fe<sub>3</sub>O(OH,Cl) s možným podílem chloru (Havlínová 2008). Ke škodlivosti výskytu akaganeitu Wang 2007.</p>
stanovení materiálu výplně mezi zvonem a nánosníkem	infračervená spektroskopie FTIR	Kopecká 2008	<p>Analyzovaná hmota byla pravděpodobně ovocná klovatina (třešňová nebo švestková „guma“), plněná silikátovým materiálem (pískem, jílem).</p>
stanovení prvkového složení stříbrného vnějšího a vnitřního obvodového pásku a stříbrné folie nánosníku	rentgenová fluorescenční analýza	Trojek 2012	<p>Stříbrné pásky po vnitřním a vnějším obvodu zvonu: Vzhledem k tomu, že oba pásky mají shodné procentuální zastoupení obou prvků, lze předpokládat, že kdysi mohly tvořit celek. Pozn.: cca 78 % Ag, cca 22 % Cu.</p> <p>Stříbrná folie na výzdobě nánosníku a obroučce: Obsah stříbra je výrazně vyšší než u pásků. Pozn.: cca 93–97 % Ag, cca 2–6 % Cu.</p>

Tab. 6. Průzkumy přilby.

stříbrná výzdoba nánosníku a obroučky, která je podkorodována a místy nadzvednuta, takže mohlo dojít k odpadávání uvolněných fragmentů. Povrch stříbrných plátek byl ztmavlý korozními produkty stříbra a místy byly patrné korozní produkty mědi. V mezeře mezi zvonem přilby a nánosníkem se nacházel neznámý materiál.

Oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu se proto ve spolupráci s Odborem památkové péče Kanceláře prezidenta republiky (především P. Měchurou) rozhodly, že přilba bude konzervována. Místem zásahu, který proběhl v roce 2008, byla konzervátorská a restaurátorská dílna Správy Pražského hradu.

Před úkonem byla provedena detailní fotodokumentace (J. Gloc, Správa Pražského hradu), po níž došlo k detailnímu porovnání případných změn se stavem zachyceným v dokumentaci z roku 1989. Lze konstatovat, že v posledních dvaceti letech nedošlo ke znatelným změnám, otázkou je, kdy ze stříbrného pásu SP1 odpadly dva malé kovové obdélníčky při dolním lemu. Poprvé byla také pořízena radiografie předmětu (D. Perlík, Středočeské muzeum Rožtoky). Rentgenový průzkum v různých pozicích ukázal míru prokorodování zvonu, jeho poškození, opravy a konstrukční a výzdobné detaily. Pro potřeby dokumentace byl též pořízen 3D Scan. Detailní pozorování se provádělo pod mikroskopem při zvětšení 7–15×.

### 6.1.2. Průzkumy

Viz tab. 6.

### 6.1.3. Konzervování v roce 2008, uložení a preventivní ochrana

Prvním úkonem bylo očištění povrchu přilby tampony s benzinem. Dále byl odebrán vzorek výplně mezi zvonem přilby a nánosníkem, důvodem bylo i to, že v místě po vypadlé výplni v levé části nánosníku byl povrch zvonu více zkorodován než na jiných místech. Vzhledem k tomu, že výplň obsahovala hygroskopické polysacharidy a akageneit, bylo rozhodnuto materiál mechanicky odstranit. Vzniklý prostor byl vyčištěn skelnými vlákny v tužce a ultrazvukovou mikrojehlou. Shodným způsobem byly odstraněny i korozní produkty železa po stranách nánosníku. Stříbrem zdobená plocha nánosníku mechanicky čištěna nebyla, neboť by to bylo příliš riskantní. Před závěrečným lakováním byla přilba uložena po dobu 24 hodin při 17 % RV, čímž došlo k vysušení povrchově vázané vody. Posledními úkony bylo nalakování povrchu přilby štětcem: vnitřní část přilby 15% Paraloidem B 72 v xylenu, vnější část včetně nánosníku 10% Paraloidem B 72 v xylenu. Na závěr byl zvon přilby ošetřen mikrokrytalickým voskem Revax (Havlíková 2008).

Vzhledem k tomu, že analýza korozních produktů prokázala přítomnost akaganeitu, který ve své krystalické struktuře obsahuje ionty chlóru, může v případě zvýšení RV nad 35 % dojít k následné korozi (ideální je prostředí do 20 %). Uvedený korozní produkt nelze v současné době bez ohrožení stříbrné výzdoby odstranit. Proto je nutná preventivní ochrana, jejímž základem je uložení přilby v prostředí s co nejnižší RV. Navíc dosavadní adjustace přilby nebyla vhodná, neboť celá její hmotnost spočívala na třech bodech, a to na špičce nánosníku, na zadním lemu a na boku přilby. V těchto místech byla přilba mechanicky otírána. Byla proto zhotovena speciální vitrínka, v níž je přilba trvale umístěna, a to v případě uložení v depozitáři i jakéhokoliv vystavení. Základem řešení je umístění příhrádky pro desikant v této vitrínce (obr. 64).<sup>93</sup>



Obr. 64. Vitrínka na přilbu. © Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

<sup>93</sup> Vzduchotěsná schránka má průhledný poklop z bezpečnostního kaleného vrstveného skla. Pod podestou z korozivzdorné oceli je umístěna zásuvná příhrádka se silikagelem, pomocí něhož je ve schráně dosažena nízká RV. Jakmile se blíží k 20 %, je silikagel vyměněn. Prostedí je průběžně monitorováno dataloggerem s výstupem na počítač. Přilba je ve schráně umístěna ve vzhledu na vnitřní podložce z inertního pěnového materiálu polymeru LDPE, který je upraven tak, aby přesně kopíroval vnitřní plochu přilby včetně otvorů a defektů. Podložka je podepřena ocelovým trnem z chirurgické korozivzdorné oceli, čímž je přilba fixována v požadovaném směru a sklonu i pro případy manipulace se schránou. Navíc se přilba nedotýká podložky. Povrchová úprava všech částí schránky z korozivzdorné oceli, kromě trnu, je provedena vypalovacím smaltovým práškovým lakem Comaxit v černém pololesklém odstínu (Janda 2008).

## 6.2. Zbroj

### 6.2.1. Stav před konzervací v roce 2012

Záznamů o předešlém konzervování zbroje se – na rozdíl od přilby – dochovalo více. V letech 1962, 1964 a 1965 byla zbroj prohlédnuta. Tehdejší komise konstatovaly, že narušené části by měly být k sobě spojeny. Problém rozpadu pletiva byl vyřešen v roce 1970, kdy byla zbroj naskeletována na polyamidovou síťovinu, čímž se mechanicky stabilizovala (Klosová 1970). Došlo však k částečnému zkreslení původního tvaru. V roce 1972 vznikl projekt konzervování zbroje, kde bylo doporučeno provést deionizaci v destilované vodě a poté památku ošetřit směsí vosků s inhibitory koroze. Při té příležitosti bylo upozorněno na to, že adjustace na síť by měla být považována za dočasné řešení, neboť silon je vzhledem ke své hygroskopičnosti nevhodným materiálem (Pelikán – Soudný 1972). K samotnému konzervování došlo až v roce 1988. Zásah spočíval v odstranění nečistot a lokálně korozních produktů a napuštění voskem KRNB. V restaurátorské zprávě byl materiál, z něhož byla zbroj zhotovena, určen jako svářkové železo (Nováková – Oplt 1988).

V roce 1990 byl zhotoven dřevěný podpurný skelet z lipového dřeva (Smrkovský 1990). Od roku 2004 je zbroj společně s přilbou vystavena v plně klimatizované vitrině v expozici Příběh Pražského hradu.

V roce 2009 se začalo uvažovat o úpravě adjustace. V reakci na upozornění, že síťovina je hygroskopická, byl hledán jiný materiál. Naskeletování však bylo vyhodnoceno jako velmi efektivní způsob ochrany, neboť významně omezuje namáhání jednotlivých kroužků, a to nejenom při vystavení zbroje, ale i při jakékoliv manipulaci s ní. Základním požadavkem na nový materiál byla jeho inertnost, dobré mechanické vlastnosti, lehká tvarovatelnost a dostupnost v provedení síťoviny. Jako vhodné byly navrženy například korozivzdorná ocel či kombinace skla a kevlaru. Ale právě požadavek na provedení v dostatečně pevné a pružné síťovině, umožňující co nejjednodušší našití, se ukázal jako velmi limitující. Navíc se zjistilo, že původní materiál není natolik degradován, aby jeho mechanické vlastnosti podpurnou funkci ještě určitý čas neplnily (Děd et al. 2011).

Při prvním seznámení se ukázalo, že z korozního hlediska byla zbroj stabilní. Povrch železných kroužků byl pokryt slabou stejnoměrnou vrstvou korozních produktů tmavé barvy, na povrchu však nebyly patrné známky aktivní koroze. Na vnitřní straně límce, který byl v rámci průzkumu částečně odpáráno od podložní sítě, byly patrné silnější vrstvy rezavých korozních produktů. Přítomnost chloridů však zjištěna nebyla.

Zbroj byla od roku 1990 adjustována na dřevěném korpusu ve tvaru mužské postavy. Rukávy zbroje volně visely bez podpory, neboť dřevěné ruce korpusu nebyly při instalaci použity. Zjistilo se však, že vysoká váha korpusu znesnadňovala manipulaci s předmětem. Navíc dřevo v sobě zadržovalo vlhkost z okolního prostředí, kterou potom uvolňovalo na rub košile. Proto bylo rozhodnuto, že tento korpus bude nahrazen jiným řešením.

V roce 2012 došlo v rámci výměny podstavce ve spolupráci s Odborem památkové péče Kanceláře prezidenta republiky (především P. Měchurou) i ke konzervaci, která byla provedena v konzervátorských a restaurátorských dílnách Správy Pražského hradu. Před zásahem byla provedena podrobná fotodokumentace obou stran předmětu (J. Gloc, Správa Pražského hradu). Vzhledem k rozměrům byla košile rozdělena na menší úseky s vyznačením jednotlivých částí tak, aby byla možná rychlá orientace po celém jejím povrchu (přední část košile byla označena velkými písmeny, zadní část číslicemi). Dále bylo provedeno rentgenové snímkování všech částí zbroje jak z přední, tak ze zadní strany, s tím, že přední strana košile byla opět označena čísly a zadní strana písmeny. Snímky odhalily stav poškození jednotlivých kroužků a také jasně zobrazily místa s rozdíly ve spojích, opravy a nové doplňky. Jsou tak zřetelně vidět oblasti kroužků vyrobených ze silnějšího drátu (tmavší kroužky) nebo ze slabšího drátu (světlejší kroužky). Pro potřeby dokumentace byl také pořízen 3D Scan. Detailní pozorování byla prováděna pod mikroskopem při zvětšení 7–15×.

### 6.2.2. Průzkumy

Viz tab. 7.

### 6.2.3. Konzervování v roce 2012, uložení a preventivní ochrana

Košile byla čistěna ve vodorovné poloze kartáčky s lékařským benzínem. Během čištění došlo k rozlomení jednoho zcela prokorodovaného železného kroužku, který byl slepen a vrácen na původní místo. Výrazně otevřené kroužky, u kterých hrozilo vyvlečení, byly částečně přihnuty a zajištěny přiřítím vlascem k podkladní síťovině.



Průzkum	Způsob analýzy	Publikované analýzy	Výsledky
pozorování korozních produktů na povrchu		<i>Pelikán – Soudný 1972</i>	Většinu povrchu kroužků pokrývá poměrně stabilní vrstva oxidu železnatého-železitého. Na stycích kroužků a místech s členitým povrchem byla detekována korozní vrstva tvořená směsí rezavě hnědých oxidů a hydroxidu železa.
metalografický průzkum kroužků	pozorování optickým mikroskopem a změření mikrotvrdosti	<i>Pleiner 1974; Pleiner 2012</i>	Byly zkoumány celkem tři kroužky. Množství nemetalických vměstků, především křemičitých, na třech odebraných vzorcích podle normy odpovídá charakteristice středně čistý kov.*
stanovení příměsí v železe	rentgenová fluorescenční analýza	<i>Štverák – Vavříková 1989</i>	<i>košile:</i> Jako materiálu bylo použito čistého železa doprovázeného neprůkazným stopovým obsahem chromu, niklu a mědi. <i>límecc:</i> Železné kroužky byly zhotoveny z čistého železa doprovázeného neprůkazným stopovým obsahem mědi.
stanovení prvkového složení ve zlatých kroužcích límece	rentgenová fluorescenční analýza	<i>Štverák – Vavříková 1989</i>	Zlaté kroužky jsou tvořeny zlatem různé ryzosti od 20 do 24 karátů (od 83 do 100 % zlata) se stopovým obsahem mědi a zinku. Složení háčku uvedeno jako měď.
stanovení příměsí v železe	instrumentální neutronová analýza	<i>Jiránek – Štverák 1990</i>	<i>košile:</i> Je zhotovena z vysoce čistého železa bez stop po zlatě, stříbre a mědi. <i>límecc:</i> Vzorky odebrané z košile a límece se liší v obsahu kobaltu, niklu a wolframu. Nejde tedy o totožný materiál. Pozn aut.: Není však zřejmé, kde byla místa odběru, jestli na stojacím límci nebo na pláštiku.
stanovení prvkového složení ve zlatých kroužcích límece	instrumentální neutronová analýza	<i>Jiránek – Štverák 1990</i>	Poměr zlata a stříbra svědčí jenom o zlacení. V obsahu je i měď. Pozn. aut.: Závěr nekoresponduje s výzkumem rentgenovou fluorescenční analýzou, též provedeným B. Štverákem (Štverák – Vavříková 1989). Text zprávy je matoucí, zlaté kroužky pravděpodobně vůbec nebyly analyzovány.
stanovení možné kontaminace chloridy na límci v místech silnější vrstvy rezavých korozních produktů	elektronová mikroanalýza	<i>Knotková – Kreislová 2009</i>	Ve vzorcích nebyla zjištěna přítomnost chloridů, jednalo se o korozní produkty železa prosycené v minulosti použitými konzervačními prostředky.
určení materiálu polyamidové sítě	infračervená spektroskopie FTIR	<i>Holler et al. 2009</i>	Materiál nosné sítě byl jednoznačně identifikován jako polyamid PA6 (Silon, Nylon6). Konce sítě byly fixovány proti rozplétání tavným lepidlem – kopolymer EVA (poly(ethylen-vinylacetát)).
stanovení vlastností polyamidové síťoviny	zkouška na pevnost v tahu	<i>Děd et al. 2011</i>	Zkoušky neprokázaly významnou degradaci materiálu a jeho mechanické vlastnosti byly vyhodnoceny jako dostatečné pro plnění podpůrné funkce, a to i s rezervou.
stanovení prvkového složení ve zlatých kroužcích límece	rentgenová fluorescenční analýza	<i>Trojek 2011</i>	Vzhledem k výsledkům je zřejmé, že jde o podobné slitiny. Rozdíl několika procent mohl být způsoben nehomogenitami kovu, geometrií měření a také drobnými rozdíly při přípravě slitiny (místo 1: 83 % Au; 6,3 % Ag; 10,7 % Cu; místo 2: 86,9 % Au, 6,6 % Ag, 6,5 % Cu). Železné kroužky obsahují kromě železa jen stopová množství dalších prvků měřitelných rentgenovou fluorescenční analýzou. Nízký signál těchto prvků znemožňuje přesné stanovení jejich hmotnostního zastoupení.
stanovení prvkového složení v háčku pláštiku	rentgenová fluorescenční analýza	<i>Trojek 2011</i>	Bylo potvrzeno, že jde o tombak (cca 90 % Cu, 8 % Zn a 2 % Pb).

**Tab. 7. Průzkumy zbroje.**

Pozn.: \* Kroužek č. 491 – v naleptaném stavu je při vnějším okraji úzký pruh feritické struktury s hrubším zrnem velikosti 6–7 podle normy ASTM. Převládá velmi jemná feritická struktura s globulární perlitu v ploše zrn velikosti 11–12 podle ASTM. Při vnitřním okraji je úzký proužek se zrnitým perlitem. Kroužek č. 492 – struktura leptaného výbrusu je nehomogenní, čistě feritická, mírně řádkovitá s velikostí zrna 10–12 podle ASTM. Kroužek č. 493 – pravá polovina má čistě feritickou strukturu s velikostí zrna 7–8 podle ASTM. Levá polovina výbrusu má velmi jemnozrnnou feritickou strukturu se stopami perlitu na hranicích zrn velikosti 11–12 podle ASTM. Tvrdost feritu všech ze všech třech kroužků je 159 ± 15 mHV. Tvrdost glob. perlitu u kroužku vz. 491 je 249 ± 32 HV 0,03. Celková tvrdost měřená ve feritu i v perlitu je 177 ± 42 mHV. Naměřené hodnoty tvrdosti feritu jsou rozdílné u kroužků vz. 492 a 493, jinak se naměřená tvrdost feritu od sebe neliší.

I pláštík byl čištěn kartáčky lékařským benzínem. Benzín s nečistotami (prach, degradované zbytky vosku, korozní produkty ve formě jemných částic) se vsakoval do filtračního papíru, kterým byla čištěná místa podkládána. Po několikanásobném čištění obou stran zůstávaly v místech nýtků zbytky vosku s korozními produkty železa, pláštík byl proto zabalen do obkladu a po několika hodinách opět dočištěn. Bylo zřejmé, že povrchové vrstvy korozních produktů jsou mnohem významnější u límce než u vlastní košile, a to hlavně na vnitřní straně límce přiléhající k síťovině.

Vlastní konzervace zbroje byla provedena zředěným roztokem mikrokrystického vosku Revax v benzínu. Zkouškou byla určena vhodná koncentrace vosku a to v poměru 1 díl vosku ku 3 objemovým dílům benzínu (jedná o koncentraci cca 6 % hm). Zbroj byla třikrát natírána a tupována jemnými štětci, aby roztok konzervačního vosku Revax pronikl i pod železné kroužky až na síťovinu. Přebytky proteklého roztoku vosku byly odsávány savými papíry vloženými dovnitř zbroje. Mezi jednotlivými aplikacemi nátěru byla prodleva minimálně jeden den, tak, aby byla předchozí vrstva dostatečně vyschlá.

Po konzervaci kroužkové zbroje bylo lokálně opraveno porušení našití kroužků a zakončení síťoviny po obvodu zbroje tavným lepidlem (Havlínová – Perlík 2012).

Vzhledem k tomu, že se ukázalo, že dřevěná nosná figurína je pro zbroj nevyhovující, byla nahrazena novým stojanem zhotoveným z korozivzdorné oceli s aretačí výšky a možností adjustace do různých poloh.<sup>94</sup> Zbroj by nadále měla být držena v prostředí, kde RV nestoupne nad 40 %.

## 7. JEDNOTLIVÁ POZOROVÁNÍ O PŘILBĚ A ZBROJI ZV. SVATOVÁCLAVSKÉ

### 7.1. Zasazení přilby do vývoje a technologie výroby raně středověkých přileb

#### 7.1.1. Zvon přilby

Zvon je vytepaný z jednoho kusu plechu. Tloušťka plechu kolísá, podle dosavadního měření se pohybuje v hodnotách 0,6–2,2 mm. Nová přilba měla jistě tloušťku o něco větší (zhruba o 0,3 mm), úbytek je způsoben následnou korozi. Naměřené hodnoty dokládají, že nešlo o přilbu pouze dekorativní (Klepač 2008).<sup>95</sup> Na rentgenových snímcích jsou vidět stopy po úderech kladiva, pomocí něhož byl zvon vykováván.

Při pokusu o časové zařazení zvonu je možným vodítkem jeho kónický tvar s mírně vyklenutými stěnami a s rekonstruovanou výškou cca 17,3 cm. Srovnáme-li tyto hodnoty s dostupnými údaji o jiných raně středověkých přilbách z jednoho kusu,<sup>96</sup> tak zvon přilby z Chamoson (10.–12. století) má polokulovitý tvar a je vysoký 17,5 cm, z Niederrealty (10.–12. století) má shodný tvar a výšku 21 cm. Zvon z řeky Maasy (11. až začátek 12. století) má více kónický tvar a výšku zhruba 18,5 cm, kónický tvar má i 20,5 cm vysoký zvon přilby z Augsburgu (11. až začátek 12. století). Oba zvony přileb z Hradiska (1. polovina 10. století?) měly původně zřejmě též kónický tvar s mírně vyklenutými stěnami a byly vysoké: přilba bez nánosníku cca 20,5–21 cm, přilba s nánosníkem cca 19 cm.<sup>97</sup> Zvon kónického tvaru přilby z Olomouce-probošství (11.–12. století) je vysoký 21 cm, tvarově shodný zvon má i další přilba z Olomouce (11.–12. století). Kónické tvary měly též zvony přileb z Ostrova Lednického (11.–12. století) o výšce 18,5 cm, z Jezera Orchowského (11. století?) o výšce 20,5 cm a z Nemii (11. století) s výškou 19 cm.

Přilby z jednoho kusu zhotovené v raném středověku tedy měly vesměs kónický tvar, polokulovitým se vyznačují pouze přilby z Chamoson a Niederrealty, jejich datace je však sporná. Kónické jednodusové přilby mají různou výšku. Nejnižší je svatováclavská přilba, ostatní jsou o něco vyšší: cca 18,5–21 cm.<sup>98</sup>

<sup>94</sup> Součástí nového stojanu jsou i úhlově nastavitelné podpory rukávů, tak aby rukávy volně nevisely podél těla, ale zbroj byl vrácen původní tvar písmene T (Janda 2012).

<sup>95</sup> Například tloušťka plechů u přilby z Coppergate, která je však složena z několika dílů, se pohybuje mezi 0,7 a 2,98 mm. Vzhledem k tomu, že jde o archeologický nález, i zde je tloušťka plechů snížena následkem koroze (Tweddle 1992, 940–965). Funkčnost síly plechu přileb vyzkoušena experimentálně (Klepač 2008).

<sup>96</sup> Otázkou je, jakým způsobem byly výšky u zvonů přileb měřeny, jestli totiž někdy nebyla měřena vzdálenost od vrcholu zvonu k jeho lemu po povrchu pláště. V tom případě by hodnota byla vyšší, než je skutečná výška.

<sup>97</sup> Původní výška přileb z Hradiska se dá také odvodit z toho, že v současném zploštělém stavu má přilba bez nánosníku výšku 23 cm (jedná se však o rozměr od vrcholu zvonu k jeho lemu po povrchu pláště) a obvod dolního lemu 70 cm. Přilba s nánosníkem má výšku 20,5–21 cm (opět se jedná se o rozměr od vrcholu zvonu k jeho lemu po povrchu pláště) a obvod dolního lemu 67 cm. Při pokusu o rekonstrukci původních výšek přileb lze porovnat s rozměry svatováclavské přilby: výška je od vrcholu zvonu k lemu po povrchu pláště 20,5 cm, dolní obvod 68,8 cm.

<sup>98</sup> Je nutné odmítnout teorii M. Bernarta, že nejen přilba sv. Václava, ale i obě přilby z Hradiska byly o něco nižší, než ostatní přilby z jednoho kusu, a tedy že by podle současné datace mohly být přilby s nižšími zvony o něco starší než přilby s vyššími zvony, a také, že se jejich výskyt soustředil do střední Evropy (Bernart 2010, 15). Přilby z Hradiska byly

Na přední části lemu přilby pod současným nánosníkem je plech v délce cca 4,2 cm zesílen na 2,6 mm oproti 1,6 mm hned vedle, toto zesílení je na obou stranách ukončeno záseky do pláště v délce 1 mm. Tato část lemu plechu tedy současný nánosník na každé straně přesahuje o cca 0,6 cm. Situaci lze interpretovat jako pozůstatek původního integrálního nánosníku, který byl posléze odstraněn (naznačovali to již *Hejdrová 1964*, 4; *Klepač 2008*). Ztluštění plechu lze vysvětlit jako doklad nahrnutí materiálu při vykovávání zvonu z jednoho kusu právě pro budoucí nánosník, drobné záseky na každé straně zřejmě vznikly buď při jeho tvarování, nebo při jeho pozdějším odsekávání. Případnou podobu nánosníku však dnes nelze zjistit.

Integrální nánosníky se nacházejí na většině dochovaných raně středověkých přileb z jednoho kusu: u přilby z Maasy měří nánosník zhruba 5,7 cm, středem jeho délky prochází plastický výžlabek. Konec je lehce zakončen do špičky, háček k zavěšení barmice se zde nenachází. Nánosník přilby z Augsburgu měří 7 cm a má lichoběžníkovitý tvar, na konci je přibližně dvojnásobně širší než u kořene. V závěru nánosníku je háček. Jedna ze dvou přileb z Hradska má dnes 3,5 cm dlouhý integrovaný nánosník, u kořene je jeho šířka 3,2 cm, na jeho konci potom 3 cm. Lze předpokládat, že nánosník byl kdysi o několik centimetrů delší. Nánosník přilby z Olomouce-probošství je 6,4 cm dlouhý a 4,1 cm široký, na jeho konci je opět háček. Nánosník další přilby z okolí Olomouce má být o něco širší, než na přilbě z Olomouce-probošství, je však přibližně stejně dlouhý a také má na konci háček. Nánosník přilby z Ostrova Lednického je dlouhý 6 cm, na jeho konci je opět háček. Naproti tomu na konci nánosníku přilby z Jezera Orchowského, dlouhého 7,2 cm a u kořene širokého 3 cm, háček nebyl, místo něj se zde nachází rozšířená ploška. Integrovaný nánosník má i přilba z Heinburgu. Je tedy zřejmé, že pokud byl na původní svatováclavské přilbě integrovaný nánosník u kořene široký cca 4,2 cm, odpovídalo by to míram obdobných dochovaných nánosníků.

Okolo dolního lemu zvonu ve výšce zhruba 1,5–1,8 cm od lemu se dnes nacházejí čtyři železné nýty s podložkou, jejich hlavy jsou na vnější straně zvonu (N2, N22, N19, N20). Vyznačují se tím, že jsou zhruba 0,5 cm nad nýty přidržujícími obroučku či nánosník, vzdálenost mezi nimi je 7–10 cm. Je pravděpodobné, že je to pozůstatek původního upevnění výplně přilby, především otvory jdoucí skrz plášť zvonu, samotné nýty mohou být pozdější. Kdysi zřejmě tuto funkci mělo více otvorů, mohly být buď umístěny v dnes neexistujících partiích, které se ztratily díky korozi (D2, D5), či byly využity posléze při přichycení stříbrných pásků (zřejmě byly do nich dány nové nýty N4, N5, N6?)<sup>99</sup> nebo záplaty (N13).

Přítomnost řady otvorů podél dolního lemu u raně středověkých přileb je častá, v případě exemplářů z jednoho kusu se nacházejí u helem z Niederrealty, Chamoson, z Augsburgu, obou z Hradska,<sup>100</sup> z Olomouce-probošství, z Ostrova Lednického a Jezera Orchowského. Otvory jsou vesměs interpretovány jako součást připevnění vyměkčení helem. Co se týká přilby sv. Václava, bývaly vysvětlovány jako součást úchyty zpevňovací pásky (např. *Schránil 1934*, 160–161), chrániče uší a týlu (např. *Merhautová 1992*, 169), ale i vnitřního vyložení (*Hejdrová 1964*, 5). Lze se skutečně domnívat, že je to pozůstatek vyměkčení helmy, neboť dva nýty nacházející se na čelní straně zvonu (N2, N22) jsou od sebe vzdáleny jenom 12 cm. Pokud by tedy v nich byl připevněn chrániče uší a týlu, musel by jít částečně přes oči, což je nepravděpodobné.<sup>101</sup> Podoba výplně však není známa.

Necelá jedna pětina původního pláště zvonu dnes chybí. Největším defektem na zvonu je otvor probíhající od temene k pravé týlní části (D4), menší je potom u týlu napravo (D6). Ve ztenčeném plechu zvonu však nalezneme i několik dalších více či méně patrných dírek a prasklin. Všechna tato poškození zřejmě souvisejí s rozšiřující se korozi.

Dva defekty (D2, D5) lze spojit s otvory po nýtech pro uchycení výplně přilby zvětšenými kvůli korozi. Jeden z těchto defektů (D5) je z vnitřní strany vyplněn železnou záplatou o rozměrech přibližně 11 cm na délku a 4 cm na výšku, která je ke zvonu připevněna zevnitř pomocí devíti nýtů (N8–N17, jen u N10, N13, N15 s jasně rozpoznatelnou podložkou). Dvěma z nich (N10, N15) je v opozici k záplatě z vnější strany u dolního lemu také připevněn železný pásek v délce 13,3 cm, který pokračuje v délce 3 cm i za záplatu směrem k nánosníku. Zde je železný pásek ještě přichycen dalším nýtem (N18). Zvnějšku je tento pásek zcela překryt obroučkou. Je otázkou, proč byl tento defekt opraven, zřejmě to souviselo s nutností pozdější fixace obroučky.

totiž původně o něco vyšší (cca o 2–3 cm) než přilba svatováclavská.

<sup>99</sup> Viz kap. 7.1.3.

<sup>100</sup> Zde jsou rozestupy menší: 3,3–3,7 cm.

<sup>101</sup> Chrániče uší a týlu jdoucí i přes oči se zavěšovaly u jiných typů přileb, než je helma sv. Václava, viz kap. 4.1.1.

V týlní oblasti se nachází menší svislá prasklina mandlovitého tvaru s patrným vychlípením okolního plechu směrem ven (D3), od ní ještě jde podélné zploštění a svislá rýha. Toto poškození lze interpretovat jinak, než jako důsledek koroze. Mohlo by jít o následek úderu například sekýrou v době funkčnosti přilby. Perforace však již nebyla opravena (Bernart 2010, 35).

V týlní části je také tupá hrana. Nebyla však vykována záměrně, neboť je umístěna asymetricky napravo směrem k nánosníku. Vznikla zřejmě druhotně jako následek například pádu z větší výšky.

Dnešní zvon přilby sv. Václava byl tedy původně přilbou zhotovenou z jednoho kusu železa s kónickým tvarem. Helma měla zřejmě integrovaný nánosník a vycpávku z organických materiálů přichycenou do otvorů podél dolního lemu. Tyto přilby se tradičně nazývají *normanské*, což se odvozuje od jejich zobrazení na výšivce z Bayeux. Proto se také většina z dochovaných exemplářů datuje nejdříve do 11. století.<sup>102</sup> Všechny takto vročené přilby mají ale o něco vyšší zvon. Svatováclavská přilba však musela mít i mírně vyklenuté stěny, neboť vzhledem k nižší výšce by ji nebylo možno pohodlně nasadit na hlavu. Tím se částečně podobá jiným dochovaným přilbám z 10. století, zhotoveným však z dílů a majícím více polokulovitý tvar, jako například přilby z Prahy-Stromovky.

Výskyt kónických přileb v 10. století je dokumentován obrazově, a to především v severském prostředí, i když se zde žádná přilba tohoto tvaru nedochovala. Vzhledem ke tvaru přilby sv. Václava jsou důležité iluminace v První knize Makabejských, kde jsou také zachyceny kónické jednokusové přilby s nánosníkem zakončeným zřejmě háčkem (například folio 22r; rukopis pořízen před 925 v klášteře St. Gallen a po 970 v Reichenau, zmíněné iluminace pocházejí z prvního časového období). Proto lze opatrně formulovat tezi, že ve východofranské říši blíže k českému území může být, co se týká Evropy, počátek výroby kónických jednokusových přileb, neboť kromě svatováclavské přilby jsou u nás z tohoto období zřejmě dochované i dvě přilby z Hradska. V tomto případě by tedy původní helma mohla sv. Václavu patřit, zhotovena však byla nedlouho před jeho smrtí.

Kde byla přilba vykuta, nelze říci. Mohlo to být západněji od českého území, ale i zde. Zhotovit přilbu z jednoho kusu je náročnější než z více částí, vysoká úroveň hutnictví i kovářství je však u nás nepochybně doložena (k tomu např. Pleiner 1958, 191–280; Pleiner 1962, 130–189). Až na jedno poškození zvonu jsou ostatní defekty, včetně odstranění případného nánosníku, až pozdějšího data, a to včetně vysprávký jednoho z defektů záplatou.

### 7.1.2. Porovnání rozměrů lebky sv. Václava a zvonu přilby

Základní rozměry lebky sv. Václava jsou: délka 18,6 cm, šířka 13 cm, výška 13,5 cm, obvod 50,7 cm (Vlček 1997, 247). Zvon přilby má od čela k týlu délku 24 cm, v oblasti spánků je široký 20 cm, vysoký 16,5–17 cm, vnitřní obvod spodní hrany je 70 cm. Pokud připočteme k rozměrům lebky předpokládané rozměry měkkých tkání a podkoží (Vlček 1997, 131, 133) a naopak ke zvonu přilby prostor nutný pro umístění vycpávky, původní přilba mohla sv. Václavu patřit a mohl ji i používat.

### 7.1.3. Závěsný systém pro připojení barmice

K dolnímu lemu zvonu přilby, a to bezprostředně na jeho vnější i vnitřní straně, přiléhají pásy ze stejného stříbrného plechu o síle 0,5 mm. Jsou dochovány ve dvou kusech a nejsou vytaženy po celém obvodu. Na pravé vnější straně se pásek v délce 21 cm a šířce 1,25 cm nachází v prostoru mezi samotným tělesem helmy a ozdobnou obroučkou, částečně zasahuje i pod pravé rameno nánosníku. Proti němu je na vnitřní straně zvonu pásek v délce 12 cm a maximální šířce 1,1 cm, končící v místě závěru pravého ramena nánosníku. Vnější pásek je ke zvonu připevněn třemi nýty (N3, N5, N6), vnitřní dvěma (N3, N4), třetí zde vypadl a zbyl po něm jenom otvor ve zvonu. Hrany plechu byly po obou stranách zvonu při okraji přilby odřezány či odstříhány poměrně neumělým způsobem. Ani připevnění pásků ke zvonu nebylo provedeno pečlivě, neboť nýty se nacházejí v jejich horních polovinách, v jednom případě je dokonce nýt z poloviny nad páskem. Je možné, že byly využity některé starší otvory v plášti helmy pro uchycení výplně, do nichž byly dány nové nýty (N4, N5, N6?). Na levé straně zvonu, v místě kde končí levé rameno nánosníku, je stříbrný plíšek o dolní hraně 1,25 cm, zřejmě související s pásky.

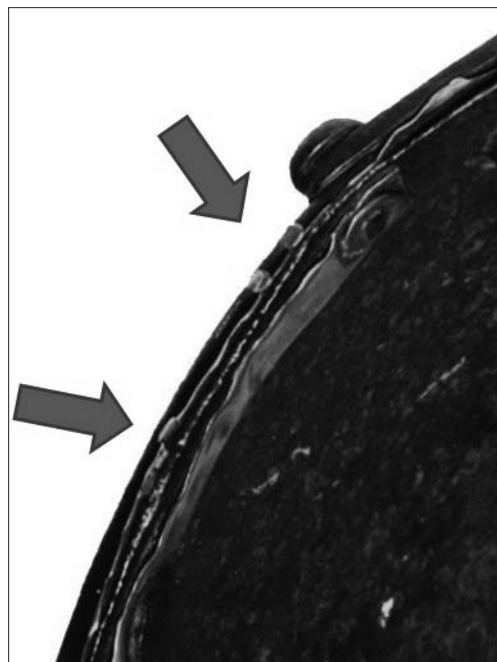
Ve vzdálenostech 4 a 9,5 cm od konce nánosníku jsou na stříbrném pásku dva drobné čtyřúhelné výčnělky o velikosti zhruba 4 × 4 mm zahnuté směrem k lemu zvonu. Jedna ze starých fotografií dokládá, že poblíž místa, kde končí pravé rameno nánosníku, se nacházely další dva drobné výčnělky vytvořené naopak směrem k obroučce (zřejmě druhotně ohnutí, dnes se zde již nenacházejí; obr. 65–66).

<sup>102</sup> Otázkou zůstává, nakolik je toto vročení nepochybně a čím dalším, kromě podobnosti s výšivkou, je podloženo.

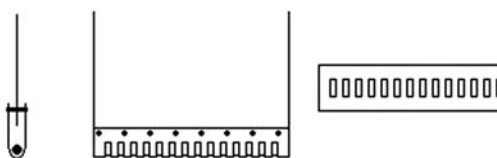


**Obr. 65.** Pohled na dochované drobné čtyřúhelné výčnělky na lemu zvonu přilby. © Správa Pražského hradu, foto Jan Glöc.

**Obr. 66.** Pohled na drobné čtyřúhelné výčnělky na lemu zvonu přilby. Foto Dokumentace oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu, uloženo pod inv. č. K 168.



**Obr. 67.** Zakreslení detailu rekonstrukce připojení barmice. Podle Tweddle 1992, 939, obr. 406, kresba Miloš Bernart.



V odborné literatuře byl stříbrný plech interpretován jako podložka pod obroučku, která je větší než přilba, případně zoubky měly přidržovat obroučku (např. *Schránil 1934*, 160–161).

Na základě dochovaných analogií, především u tří přileb z Valsgärde, Coppergate, obou přileb z Prahy-Stromovky, dnes ztracené přilby z Bojně či přilby č. 1 z Gnězdova je možno pásky a také dva existující a dva již ztracené obdélníčky považovat za pozůstatek specifického závěsného systému pro uchycení barmice (*obr. 67*). Pásky jsou zhotoveny ze stejného stříbrného plechu,<sup>103</sup> dá se tedy soudit, že se původně jednalo o jeden plech přehnutý přes okraj, uprostřed perforovaný řadou pravidelných paralelních obdelných děr. Důkazem jsou i lehce zohýbané okraje plechů směrem k tělesu helmy, obdelníčky byly umístěny mezi perforacemi. Závěsný systém o původní délce 48 cm sahal přes celou týlní část zvonu do míst, kde se k oběma ramenům nánosníku připojuje obroučka.

Otázkou je, jaké pevnostní vlastnosti by mělo stříbro, nespíš nikterak valné. Tež nýty, přichycující stříbrný plech ke zvonu, jsou často přímo v okraji pásků. Můžeme předpokládat, že šlo o dekorativní připojení bez praktického účelu. V boji by totiž takto ledabyly zhotovený závěsný systém ránu zbraní nevydržel a od přilby se oddělil. Lze tedy konstatovat, že svatováclavská přilba měla v určité době barmici, která však již zřejmě nebyla funkční.

#### 7.1.4. Nánosník a obroučka

Nánosník přilby a obroučka, především výtvarné provedení jejich výzdoby, byly vždy v popředí zájmu badatelů. Technika zhotovení byla určována od damaskování a tausie až po plátování stříbrnou fólií vtepanou do ryté železné matrice. Nánosník i obroučka byly ponejvíce interpretovány jako integrální součásti svatováclavské přilby, většina závěrů směřovala k tomu, že se na ní vyskytovaly od počátku. D. Hejdová jako první přišla s myšlenkou, že nánosník s obroučkou pocházejí z konce 8. či z počátku 9. století, zvon potom vrocila až do 10. století. Jednalo se tedy o dvě různé časové roviny výroby (*Hejdová 1964; 1966; 1967; 1968*). A. Merhautová viděla časovou posloupnost obráceně, tedy že zvon byl starší než nánosník s obroučkou (*Merhautová 1992; 2000, 527*).

A. Merhautová také přišla s teorií, že se původně nejednalo o nánosník s obroučkou helmy, ale o ozdobnou čelenku. Tuto myšlenku podle ní podporuje skutečnost, že nánosník je ohnutý a na konci

<sup>103</sup> Viz kap. 6.1.2.

dolního ramene je malý hrot, což by obojí bojovníka zranilo. Obroučku také považuje za úzkou pro vyztužení dolního lemu přilby. Tvarovou obdobu nánosníku jako čelenky spatřuje v některých karolínských rukopisech, čelenky měli nosit i Vikingové. Čelenka byla navíc ke staršímu zvonu svatováclavské přilby přimontována opačně, tedy na týlovou stranu.

Nánosník je však vykováný z jednoho kusu oceli a je dostatečně silný jako efektivní ochrana oblasti čela a nosu proti seku. Pro čelenku by taková hmotnost byla zbytečně velká. Nánosník je ohnutý v místě, kde začíná část kryjící nos, jedná se však o druhotné ohnutí, neboť v tomto místě má propadlý střed a vystouplé okraje. Kdyby toto zahnutí bylo původní a záměrné, vzhledem k složitému tvaru předmětu i k jeho poměrně preciznímu zpracování by ho kovář jistě vykoval čistěji. Druhotné zahnutí však musela způsobit značná síla, neboť nánosník má v tomto místě sílu cca 5 mm. Pokud by k tomu došlo v boji, potom po zbrani, která byla schopná nánosník ohnout, by v tomto místě zůstaly stopy po dopadu (*Klepač 2008*). Do úvahy tedy přichází pád z větší výšky, po kterém se nánosník ohnul.

Trnovitý výčnělek na konci dolního ramene nánosníku je možno interpretovat jako pozůstatek háčku na zavěšení barmice přes obličej bojovníka. Takový se například nachází na přilbě z Gjermundbu, z Augsburgu i obou přilbách z Olomouce. Háček byl zřejmě posléze zkrácen.

Nánosník je ke zvonu připevněn třemi nýty s půlkulovitými hlavicemi, jeden přichycuje závěr horního ramene (N1), druhé dva konce vodorovných ramen (N3, N21). Tyto nýty zároveň slouží k fixaci obroučky, jejíž začátky jsou podloženy pod konce ramen. Na pravé straně mezi nánosníkem a zvonem pokračuje v délce cca 3,8 cm stříbrný pásek, který je v místech obroučky součástí závěsného systému pro barmici.

Těž obroučka je vykována solidně a funkci zpevnění dolního lemu plnit mohla (*Klepač 2008*). Z jejího původního jednoho kusu či jednotlivých dílů (tří?, čtyř?) se zachovaly tři fragmenty. První je napravo od pravého ramene nánosníku. Zhruba v oblasti ucha je zlomen, v šířce obroučky je polovina dírky po nýtu. Dále obroučka chybí. Druhý díl začíná zhruba v týlu a končí opět lomem v oblasti levého ucha. Tato druhá část je ke zvonu přichycena třemi nýty (N10, N15, N18). Třetí část začíná u lomu a končí, shodně jako na opačné straně, těsně pod levým vodorovným ramenem nánosníku. Slícování obou zlomených částí bylo provedeno pomocí dnes již chybějícího zapuštěného nýtu, otvor pro něj měl tvar kosočtverce. Toto spojení je atypické a funkci obroučky by oslabilo (*Klepač 2008*). Proto je pravděpodobné, že vzniklo později z důvodu prasknutí a následné opravy.

K plechu zvonu nánosník i obroučka nepřiléhají dokonale, mezi těmito prvky je patrná dnes již vyčištěná mezera v oblasti ukončení vodorovných ramen. Skuliny způsobuje podložení ramen nánosníku obroučkou ve společných nýtech. Na pravé straně je skulina částečně vyplněna stříbrným páskem. Také na levém fragmentu obroučky je patrné, že nekopíruje přesně tvar zvonu, k němuž musela být poměrně násilně přichycena. Tato skutečnost mohla mít vliv na její pozdější fragmentaci.

Hlavním výzdobným motivem nánosníku je postava s rozepjatými pažemi a s mírně rozkročenýma nohama. Je oděná v roušce v pase zakončené přehrnutím a končící u kolen. Na oděvu jsou zdůrazněny záhyby do písmene V. Horní polovina těla je nahá, jsou znázorněny prsní bradavky (?). Rozepjaté paže mají kroužky u zápěstí a v podpaží, ruce jsou otevřené. Hlava vejčitého tvaru má otevřená ústa s třemi vyčnívajícimi zuby. Na horním rtu je knír (?), oči, obočí a nos jsou, kvůli odpadání stříbra, jen naznačeny. Lebka je holá. Nad hlavou je nezřetelný motiv, snad květ či jiný obrazec (řecký kříž?), nad tím jsou stonky s kosočtverečným listem přepaženým linkou. Volnou plochu ramen vyplňuje vždy trojúhelník a trojsmyčka. Po stranách figury je uzlovitá smyčka přecházející na obroučce do motivu pletence, v uzlových bodech propletených smyčkou. Postava byla především interpretována jako Ukřižovaný, kříž by potom tvořil celý nánosník i s rameny.

Nejhlubší umělecko-historické zhodnocení výzdoby provedli D. Hejdová (1964; 1966; 1967; 1968), K. Benda (1966; 1972; 1984, 129–130, obr. 94; 1989) a A. Merhautová (1992; 2000).

D. Hejdová shledala, především na základě studia rukopisů, ve výtvarném pojetí postavy, kterou považovala za Ukřižovaného, společné znaky slohové, typologické a technologické s okruhem předkarolínské produkce ve franské oblasti. Vliv však mělo i alamanské prostředí prostoupené ještě pohanským smýšlením, zároveň však reagující na podněty klášterních skriptorií. V této oblasti se navíc na konci 8. a na začátku 9. století objevují památky s figurální tematikou. Motiv nacházející se nad hlavou Krista vysvětluje D. Hejdová jako křesťanský symbol užívaný ve spojitosti se zobrazováním orantů, který ještě nebyl podán podle posléze vžitých ikonografických schémat, ale byl částečně ovlivněn pohanskou symbolikou. V Burgundsku byly navíc již od 7. století při výzdobě předmětů uměleckořemeslného charakteru využívány křesťanské motivy. Za nejbližší analogii k Ukřižovanému považuje D. Hejdová zobrazení Krista na slonovinové skřínce z opatského kostela ve Werdenu. Ve fransko-alamanském okruhu D. Hejdová shledává i původ ornamentální složky výzdoby obroučky, především pletencový ornament

s prstenci, trojsmyčkami a trojúhelníky. Nánosník s obroučkou pocházel tedy z konce 8. či z počátku 9. století a původně byl součástí jiné přilby. Zvon je potom výrobek střední či východní Evropy pravděpodobně z 10. století.

K. Benda interpretoval postavu na nánosníku též jako Ukřižovaného, umělecky vycházejícího z pikonoklastického typu pektorálních křížů. Kříž chybí, nejspíše jej nahradil celý nánosník. V jihovýchodní a severní Evropě patřily byzantské závěsné kříže k prvním dokladům křesťanství. Výzdoba nánosníku svatováclavské helmy má podle něj severský původ, pro nějž svědčí znaky jako motiv upoutání postavy v zápěstí a pod rameny, otevřená ústa a ornamentalizovaná dolní čelist. Ukřižovaný se na severu, vzhledem k upevňujícímu se křesťanství, začíná ve výtvarném umění objevovat v 2. polovině 10. století až 1. polovině 11. století. V této době však ještě doznívají kultury severských pohanských bohů Thora a Odina. Určité detaily, především ornamentalizovaná dolní čelist, mají vztah k uměleckořemeslným památkám oslavujícím Thora, podobnost ke kultu Odina zase připomíná skutečnost, že Odin se oběsil na stromě a visel zde po devět dní, aby tak poznal smrt a dosáhl nejvyšší moudrosti. K. Benda však nevykládal motiv upoutání ke kříži jako doklad spojení mýtu o dobrovolné smrti Odinově s obrazem oběti Krista, i když obraz na nánosníku vysvětluje jako výsledek střetnutí přeživšího severského pohanství s pronikajícím křesťanstvím. Předkřesťanským prvkem na nánosníku jsou i otevřená ústa, nacházející se na severu na maskách apotropajské povahy. V prostředí ještě živých pohanských představ o ochranných nadpřirozených silách přebírá právě ukřižovaný Kristus magickou moc, takto lze vysvětlit i motiv Ukřižování na svatováclavské přilbě. Pro stanovení datace a provenience považoval K. Benda za důležitý také ornamentální útvar nad hlavou postavy, jedná se o řetězový motiv vyskytující se ve Skandinávii od konce 9. století a trvající po celé 10. století. I motiv proplétané pásky s volně vpleteným kruhem, který zdobí obroučku, se na severu objevuje, předměty s touto výzdobou lze datovat do 2. poloviny 10. století až 1. poloviny 11. století. Na základě detailního rozboru s použitím mnoha výtvarných analogií tak K. Benda datuje vznik nánosníku na přelom 10. a 11. století (styl Jelling nebo Mammen) z Jutska či Gotlandu, Ukřižovaný v sobě spojuje představy pohanské i křesťanské. Též použitá technika, plátování stříbrem, se v těchto oblastech hojně používala. Ve stáří zvonu a nánosníku s obroučkou neshledává K. Benda rozdíly.

A. Merhautová se částečně vymezila proti interpretaci postavy jako Ukřižovaného, považuje ji za Odina. Jako podporu pro své tvrzení uvádí řvoucí ústa s vyčnívajícími zuby, mohutný knír a holou hlavu. Pro takto pojatou hlavu Krista chybí podle A. Merhautové v uměleckých památkách paralely, naopak je nalézá na severských pohanských maskách. Též kruhové motivy ovíjející zápěstí a podpaží postavy vykládá jako náramky a ne jako smyčky provazu. Navíc podoba nánosníku jí připomíná strom. Toto vše tedy směřuje k výkladu, že se jedná o doznívající tradici o bohu Odinovi, křesťanskému učení však odpovídají rozepjaté ruce a vykreslení celého těla. Za pravděpodobné místo vzniku považuje Dánsko v posledním desetiletí 10. století.

Přestože se názor A. Merhautové na interpretaci postavy zdá poněkud odlišný, při bližším pohledu se její závěry v podstatě přibližují Bendovým: na postavě se projevují vlivy doznávajícího pohanství a nastupujícího křesťanství. Badatelka se však vymezuje proti teorii, že zvon s nánosníkem a obroučkou tvoří celek a pocházejí ze stejné doby a ze stejné oblasti. V tomto se tedy přiklání k názoru D. Hejdové, časovou posloupnost však vidí obráceně.

Není cílem autorů tohoto článku se znovu zabývat uměleckohistorickým rozbohem výzdoby nánosníku a obroučky, protože za současného stavu poznání nelze přinést nic nového a zásadního. Domníváme se však, že postava měla spíše zobrazit Krista, byla ale realizována v prostředí ještě polopohanském, proto jsou do jejích některých detailů vneseny představy severské předkřesťanské mytologie, včetně ochranné magické funkce. Navíc základní tvar nánosníku nejvíce připomíná kříž, čímž se odlišuje od dochovaných neintegrováných vendelských a vikingských nánosníků dosud se nacházejících na existujících přilbách, či již oddělených a ve fragmentárním stavu. Tyto nánosníky totiž nemají tvar písmene T či kříže, ale kopírují linii očí. Jakoby rovný tvar vodorovného břevna byl pro řemeslníka zhotovujícího nánosník svatováclavské helmy podstatný, i když na horní linii jsou trojúhelníkové výčnělky (stylizované obočí?, případně to mělo připomenout strom?). Tedy opět prolínání různých vlivů.

Autoři tohoto článku zastávají názor, že nánosník s obroučkou byly skutečně zhotoveny na přelomu 10. a 11. století ve vikingském prostředí. Určeny však byly pro jinou přilbu, a to s rovným, tedy pro očníce nevykrojeným, spodním lemem. Přilby tohoto tvaru jsou dokumentovány v ikonografických pramenech. Fyzicky se téměř nedochovaly, mohla by se však k nim řadit dnes nezvěstná přilba z Nemiji (o skandinávském okruhu výroby hovoří Benda 1972, 122–123, 130).<sup>104</sup>

<sup>104</sup> Viz též kap. 4.1.1 a 4.1.2.

Na svatováclavskou kalotu je však nánosník nasazen správně, neboť je přímo pod ním ztluštěné místo, odkud vybíhal původní nánosník přílby.

### 7.1.5. Montáž jednotlivých prvků přílby

Nejstarším prvkem svatováclavské přílby je její zvon, původně jednokusová přílba s integrovaným nánosníkem a výplní z organických materiálů. Byla to funkční ochrana hlavy, navíc, jak dokazuje drobný defekt na týlu způsobený pravděpodobně dopadem zbraně (sekery?), zřejmě nošena do boje. Toto poškození však již nebylo opraveno, muselo tedy k němu dojít nedlouho před okamžikem, kdy přílba přestala být z určitých důvodů používána. Vročení zhotovení jednokusové přílby do 10. století je možné, lze uvažovat i o konci jeho 1. třetiny.

První úpravou bylo odstranění nánosníku. K němu mohlo dojít souběžně s pořízením dodatečného závěsného systému na ochranu krku a týlu. Z tohoto systému se dochovaly dva stříbrné pásky, původně součást jednoho plechu přehnutého přes okraj zvonu, uprostřed perforovaného řadou pravidelných paralelních obdélných děr. Plech však byl pomocí nýtů k přílbě připevněn ledabyle, je pravděpodobné, že částečně byly využity i některé starší otvory pro výplň. Barmice a její připojení již tedy zřejmě nebyly funkční.

Poté byl k přílbě připevněn nový nánosník s obroučkou, severské importy z doby okolo 1000. Obroučka překryla závěsný systém na ochranu krku a týlu, z čehož vyplývá, že tímto systémem byla přílba opatřena buď před namontováním obroučky, anebo souběžně, pouze šlo technologicky o dvě fáze. Pro bezprostřední návaznost obou úkonů svědčí skutečnost, že na pravé straně pod ramenem nánosníku částečně pokračuje stříbrný pásek, pouze však v prostoru mezi nánosníkem a zvonom, nikoli z vnitřku zvonu. Tato část pásku měla zřejmě vyplnit skulinu, která vznikla nestejným zakřivením dolního lemu zvonu a ramene nánosníku a jejich smontováním k sobě.

Za nepravděpodobnou považujeme situaci, že by přílba byla opatřena obroučkou a novým nánosníkem, které byly posléze sejmuty, aby byl připevněn závěsný systém, a poté znovu přichyceny.

Vzhledem k datování nánosníku s obroučkou lze připustit, že k opatření závěsného systému a montáži obou severských prvků došlo též okolo roku 1000. Je však možná i pozdější datace, v tom případě by ale byly použity starší prvky.

Přílba byla poté poškozena korozí, také došlo k fragmentaci obroučky. Poslední úpravou celku bylo pořízení záplaty na defekt nalézající se u lemu a nové připevnění obroučky, která byla navíc v tomto místě ještě podložena železným páskem. Kdy došlo k pořízení záplaty, nelze říci, je však patrná snaha o opravu defektu i přichycení obroučky. Posléze se již k reparacím poškození nepřistupovalo.

Vedle koroze přílba zřejmě i spadla z větší výšky. Následkem toho se mírně ohnul nánosník a na týlu došlo k vytvoření tupé hrany, která začala od dolního lemu. V tomto místě obroučka chybí, je možné, že v době pádu zde již nebyla, a přílba tak byla na tomto místě „zranitelnější“, neboť obroučka spodní lem jistě zpevňovala.

Veškeré zásahy na přílbě od doby, kdy byla používána jako funkční ochrana hlavy, lze již spojit s tím, že začala být považována za svatováclavskou relikvii.

## 7.2. Zasazení zbroje do vývoje a technologie výroby raně středověkých zbrojí

### 7.2.1. Pletivo košile

Na košili svatováclavské zbroje bylo provedeno 89 zaměření jednotlivých kroužků (tab. 3). Výběr byl proveden tak, aby především rozmístění měřených bodů pokrývalo celou plochu košile, případně byly ověřeny určité nepřesnosti patrné pouhým okem anebo byla podpořena či vyvrácena jistá pracovní teorie. Pozornost byla věnována vnitřnímu průměru kroužků, průřezu drátku na šířku a výšku a typu spoje. Při měření bylo vždy zaznamenáno umístění kroužku v ploše košile. Jako velký problém se ukázalo našití na síťovinu, kroužky byly totiž špatně přístupné. Je tedy pravděpodobné, že získané rozměry jsou cca o 0,2 mm menší než skutečné, k vnitřnímu průměru kroužků bylo totiž obtížné se posuvným měřidlem dostat.

Lze konstatovat, že až na malé množství výjimek jsou v pletivu patrné zhruba dva velikostní typy kroužků. Většina kroužků je poměrně malá: v první, větší skupině se medián vnitřního průměru, a to u nýťovaných i svařovaných, pohybuje mezi cca 3,5 a 3,8 mm (výjimečně 3,3–3,4 mm a 3,9–4,1 mm), průřez drátku na šířku je cca 1–1,1 mm a na výšku cca 0,9–1 mm. Drát měl tedy téměř kruhový průřez. Skutečnost, že se neukázaly velikostní rozměry u obou typů kroužků, svědčí o vysoké zručnosti dávného brníře a vysoce standardizované výrobě drátu anebo o použití stejných nástrojů při jejich zhotovení.



V druhé skupině, početně menší, se medián vnitřního průměr pohybuje mezi cca 3,9 a 4,2 mm (výjimečně 3,6–3,7 mm a 4,3–4,5 mm), průřez drátku na šířku je cca 0,8–1 mm a na výšku cca 0,7–0,9 mm. V této druhé skupině je tedy vnitřní průměr kroužků nepatrně větší, zatímco drát je trochu tenčí. I zde měl drát téměř kruhový průřez.

V obou velikostních skupinách kroužků jsou kroužky svařované, sekané nebyly nalezeny. V první skupině se dále nalézaly kroužky nýtované, hlavička nýtů měla téměř polokulovitý tvar. Ve druhé skupině se však místo nýtů vyskytovaly pseudo-nýty.

Co se týká umístění jednotlivých druhů pletiva, většina plochy košile je zhotovena z kroužků první skupiny, které jsou spojeny provazováním „čtyři v jednom“. Pletivo je velmi dobře zhotoveno, je pravidelné a spoje jsou málo patrné. Pouze výjimečně se v něm objevuje oprava, která však může být i původní (především na pravém rameni a na pravé části hrudi).<sup>105</sup> Kolem výstřihu, částečně na ramenou a v místě zadních klínů mají kroužky shodné parametry, pletivo je však zhotoveno ledabyleji. Projevuje se to například tím, že některé nýty a sváry jsou dnes uvolněny. Také spoje jsou okem více patrné.

Části plochy okolo dolního lemu a manžet obou rukávů jsou zhotoveny z pletiva druhé skupiny, které, kromě jemnějších drátů, charakterizují i pseudo-nýty, které jsou na zbrojích považovány až za vrcholně středověkou záležitost (např. *Checksfield – Edge – Williams 2012, 237*). Tyto části jsou tedy mladší.

Pomocí rtg snímků se dále zjistilo, že v ploše košile jsou patrné švy, ve kterých došlo ke spojení původně samostatně vyráběných částí pletiva. Přestože švy nejsou všude jednoznačně viditelné, lze konstatovat, že poskládané originální díly měly většinou čtvercový či obdélný tvar.

Zjištěné výsledky lze vyhodnotit tak, že původní pletivo tvoří většinu plochy košile. Je však možné, že se na jeho zhotovení podílelo větší množství zbrojířů, nejméně však dva, kteří připravovali segmenty čtvercového či obdélného tvaru, možná i do zásoby. Jeden řemeslník však byl pečlivější než ten druhý, vyrábějící pletivo okolo výstřihu a částečně na ramenou. Tyto ne tak dovedně zhotovené úseky byly potom během doby více náchylné k poničení a některé spoje v nich povolily, takže v těchto partiích je košile více poškozena.

Srovnání výše uvedených údajů s publikovanými parametry o raně středověkých zbrojích je omezeno tím, že mnohá raně středověká ochranná oděni nejsou detailněji prozkoumána, nebo jsou poškozena do té míry, že získat konkrétní údaje dnes není možné.

U zbroje ze Sutton Hoo (polovina 7. století) se uvádí pouze údaj, že vnější průměr kroužků je okolo 8 mm, pletivo však bylo silně zkorodováno. Ve Vendelu (6.–7. století) mělo několik fragmentů zbrojí různý rozsah rozměrů kroužků: vnější průměr se pohyboval okolo 6,4–15 mm, průřez drátu byl cca 1–2,9 mm. Ve Valsgarde (6.–7. století) se rozměry vnějšího průměru kroužků pohybovaly mezi 9,2 a 12,5 mm, průřez drátů byl 1,6–2,4 mm, v Akerhus (okolo 600) byly rozměry vnějšího průměru kroužků 10–11,9 mm a průřez drátu 1–1,8 mm (drát nebyl vždy kruhový), v Landshammer (600–650) byly rozměry vnějšího průměru kroužků 6,5–12 mm, průřez drátu 1,2–1,8 mm, v Othem (vikingské období) byly rozměry vnějšího průměru kroužků 8,5–8,9 mm a průřez drátu 1,1–1,7 (drát nebyl vždy kruhový) a v Tuna a Väte (vikingské období) byly rozměry vnějšího průměru kroužků 8,5–12,3 mm a průřez drátu 1–1,9 mm. V Birce (9.–10. století) byly rozměry vnějších průměrů kroužků 9–11 mm a průřez drátu 1,2–2,3 mm, medián byl 1,5–1,6 mm. Téměř celá přední část zbroje z Gjermundbu (10. století) má rozměry kroužků: vnější průměr nýtovaných byl cca 7,4–8,3 mm, „solid“ 8–8,4 mm. Průřez drátu byl u nýtovaných kroužků 1,09–1,5 mm, u „solid“ 1,2–1,7 mm. Zbroj z Gammertigen (6. století) měla vnější průměr nýtovaných kroužků 9,9 mm, „solid“ 7,1 mm, průřez drátu byl u nýtovaných kroužků 1,4–1,5 mm, u „solid“ 1,2–1,4 mm. U zbroje z Planig (6. století) byl vnější průměr nýtovaných kroužků 14 mm, „solid“ 10 mm, průřez drátu byl u nýtovaných kroužků 1,2 mm, u „solid“ 1,2–1,4 mm. Fragmenty kroužkových zbrojí nalezené jako amulety na pohřebišti v Altenerding (6.–1. polovina 7. století) měly vnější průměry kroužků v rozsahu 8–19,5 mm, v Kirchheim am Reis (6.–1. polovina 8. století) 11–16 mm, v Basileji-Kleinhüningen (6. století) 12–14 mm, ve Wittislingen (6.–7. století) 11 mm, v Aupitz (6. století) 11 mm. Fragmenty zbrojí z hradiště v Oldenburgu (rámcová data 9.–11./12. století) měly vnější průměry kroužků 8–9 mm, 10–11 mm, 7–8 mm a 6 mm (jemné kroužky datovány okolo 1000), průřez drátu je 1 mm. Zbroj uložená muzeu v Hamm (12. století?) má rozměry vnějšího průměru kroužků cca 11 mm, průřez drátu 0,8–2 × 2–2,4 mm (drát je oválný). Z hradiště Rubín (7. století?) mají čtyři nalezené fragmenty kroužkových zbrojí vnější průměr kroužků 8–14 mm a průřez drátkem 2–3 mm.<sup>106</sup> Z Břeclavi-Pohanska (9. století) má první z prozkoumaných kroužků vnitřní průměr 7 mm a průřez drátem 1,5 mm,

<sup>105</sup> Měření č. 4, 5, 6, 12.

<sup>106</sup> Zřejmě jsou uvedeny hraniční společné údaje, pozn. autorů tohoto článku.

druhý vnitřní průměr 6 mm a průřez drátem 1 mm. Z Dolních Věstonic (9. století) mělo několik kroužků snad pocházejících ze zbroje vnitřní průměr 11 mm. V Bojně (9. století, nálezy pletiva spíše z jeho konce) mají kroužky vnější průměr 5,8–8,2 mm a průřez drátu 1,2–1,9 mm (drát neměl vždy kruhový tvar). Kroužky nalezené v hrobě v Čakajovicích (9. století) měly vnější průměr 14 mm. Kroužky z pletiva dnes tvaru homole z Prahy-Stromovky (9.–10. století) se většinou zachovaly v prokorodovaném stavu, několik je jich však volných. Vnější průměr svařovaného kroužku je 8,3 mm, vnitřní 6,2 mm, průřez drátu 1,25 mm, u nýtovaného je vnější průměr 8,4 mm, vnitřní 5,6 mm, průřez drátu 1,3 mm. U nálezů z polského území jsou rozměry kroužků zjištěny u fragmentů zbrojí z Naszacowic (konec 10.–11. století), jejich vnější průměr je 15 mm a dále z lokality Szczaworyż (8.–12. století), kdy vnější průměr je 10 mm a průřez drátku 2 mm. Vnější průměr kroužků z Wolina (okolo 1000) u několika činí 7 mm, u jiných 9 mm. Kroužky z Poznaně – Ostrova Tumského (raný středověk) mají vnější průměr 10 mm a z Trepszi u Sanoku 9–11 mm. U kroužkových zbrojí z území dnešního Ruska a Ukrajiny jsou pro starší období (9.–10. století) uvedeny rozměry vnějšího průměru kroužků 7–14 mm, přičemž 7 mm je uvedeno jako rozměr zbrojí z Gnězdova. Pro mladší období (11.–13. století) 6–14 mm, 6 mm měřily kroužky ze Saki ve Smolenské oblasti (11. století). Průřez drátu je ve starším období 1,5–2 mm (1 mm u kroužků u zbroje z Gnězdova), v mladším 0,8–2,5 mm. Drátky však často nemají kruhový průřez, ale oválný. Rozměry vnějšího průměru kroužků u dvou fragmentů pletiva v Moščevaja Balka (8.–9. století) jsou 12 mm u nýtovaných kroužků a 12 mm u „solid“.

Porovnáme-li výše uvedené rozměry kroužků s rozměry kroužků košile zbroje sv. Václava, je zřejmé, že svatováclavská košile je zhotovena z jemného pletiva: medián vnějšího průměru kroužků se u první skupiny pohybuje mezi 5,5 (5,7) a 5,8 (6,0) mm, u druhé skupiny 5,7 (5,9) a 6,0 (6,2) mm (vnitřní průměr drátku je nepatrně větší, než u první skupiny, drátek je však nepatrně tenčí), průřez drátku je u první skupiny cca 1 mm, u druhé cca 0,9 mm. Takto jemné kroužky mají pouze některé fragmenty zbrojí z Vendelu, Landshammer, Oldenburgu, Wolinu, Gnězdova a Saki, přibližuje se i nález z Gjernundbu. Pro naše prostředí jsou důležité nálezy z Bojné, kde z šestnácti nálezů fragmentů pletiv jich pět mělo vnitřní průměr kroužků pouze 5,8–7 mm. Nelze však zapomenout na drobné odchylky u jednotlivých zaměření, například u košile sv. Václava jsou způsobené našitím na síťovinu.

Co se týká nýtů na košili sv. Václava, byly železné, jejich hlavičky byly mírně vyklenuty a měly kruhový tvar. Těž drátek, z něž byly zhotoveny, byl kruhový. Tyto údaje odpovídají zjištění o nýtech na kroužkových zbrojích raného středověku (případně hlavičky mohly být oválnější), až ve vrcholném středověku byly hlavičky klínovitých nýtů ploché (*Checksfield – Edge – Williams 2012, 235*).<sup>107</sup>

Svatováclavská košile váží zhruba 10,05 kg a nachází se na ní zhruba 90 500 jednotlivých kroužků. Tento údaj je těžké porovnat, protože svatováclavská košile je, co se týká stupně zachování, ojedinělá. Pletivo zbroje z Gjernundbu váží 5,5 kg, z ochranného oděni nalezeného v žárovém hrobě, kdy i zbroj byla součástí pohřební hranice, byla však rekonstruována jenom jeho přední část. Lze tak usuzovat, že celá zbroj původně mohla vážit přibližně jako svatováclavská košile. Zbroj z Ostrova Lednického, nacházející se však v hroudovitém stavu, váží cca 10 kg, je to tedy srovnatelný údaj. Homolovitý tvar pletiva z Prahy-Stromovky váží 7 kg. Váha a počet kroužků jsou dále uváděny u dvou zbrojí z Rajki, které jsou však obě celonýtované. První zbroj je tvořena 35 000 kroužky o průměru 11 mm a váží 6,15 kg, druhou tvoří 50 000 kroužků opět o průměru 11 mm a váží 5,5 kg (menší váha je vysvětlována vyšším stupněm očištění zbroje). Tyto zbroje jsou však kratší a mají také krátké rukávy.

### 7.2.2. Tvar košile

Košile zbroje sv. Václava má tvar T s mírným zaoblením v podpaží. Její tělo je dlouhé a široké a připomíná zvon, dlouhé a široké jsou i rukávy. Přesný tvar košile je však dnes částečně zdeformován našitím na síť. Zjistilo se, že nelze upřesnit, kam až sahal původní spodní lem, ani kde končil lem původních rukávů. Spodní část těla košile a manžety rukávů jsou totiž dnes z mladšího pletiva, kde místo nýtů jsou pseudo-nýty. To znamená, že obě tyto části byly posléze přinejmenším opravovány a možná i nastaveny.

Není zřejmé, jak košile vypadala původně u krku, neboť je v těchto partiích, a to na předním i zadním dílu, poničená a některé plochy zde chybí. Zakončena mohla být okrouhlým výstřihem, límcem (jako u zbroje z Rajki) nebo kapucí (jako zbroj z Gammertigen). Pro snazší oblečení se zde mohl nacházet i rozparek (jako u zbroje z Rajki). Na hrudi mohl být původně i jakýsi zesilovací obdélný pás, více v těchto místech chránící bojovníka, takový, jaký je vyobrazen na výšivce z Bayeux. Žádné konkrétní

<sup>107</sup> Některé průzkumy byly provedeny podrobněji, například bylo zjištěno, že zbroj ze Sutton Hoo měla nýty zhotoveny ze slitiny mědi, zbroj z Gjernundbu měla zase vysekávané otvory pro nýty.

stopy se však po něm nenašly, i když některé drobné nepravidelnosti a díry v pletivu nelze dnes konkrétně vysvětlit (k tomu *Checksfield – Edge – Williams 2012, 233–235*).

Dále se zjistilo, že košile neměla původně rozparky, jak se předpokládalo, ale k jejímu rozšíření směrem k dolnímu okraji, nutnému k umožnění pohybu nositele, došlo pomocí vpletení trojúhelných klínů. Na předním díle byly klíny dva, nacházely se v místech stehů směrem od pasu dolů. Na zadním díle byl jenom jeden větší klín, a to ve středu od pasu dolů.

Rozšiřující klíny byly dosud dokumentovány až u vrcholně středověkých zbrojí (*Checksfield – Edge – Williams 2012, 238*). Jak dokazují dochované textilní tuniky, takto se však konstruovaly raně středověké oděvy. Trojúhelné nebo lichoběžníkové klíny se na nich nacházely v partiích od pasu dolů či na bocích (k tomu např. *Bravermanová – Otavská 2013, 37*). Obdobný střih jako svatováclavská zbroj mají například dochované tuniky z Skjoldehamn (995–1029, Oslo, Tromsø Museum), Kragelund (1045–1155, Kodaň, Nationalmuseets) a Moselund (1050–1155, Kodaň, Nationalmuseets; *Kania 2010, 275–279*).

Porovnat tvar svatováclavské košile s jinými obdobnými nálezy je složité, neboť celých zbrojí existuje velmi málo. V několika případech se sice pravděpodobně dochovala téměř celá zbroj, je však tak zkorodovaná anebo prošlá žárem, že její původní tvar nebylo možné ani po restaurátorském zásahu objasnit (mnohdy však k restaurování zatím ani nedošlo). Ze zbroje z Gammertigen se dochovalo pletivo z její přední části. Byla dlouhá 98 cm, široká 63 cm, rukávy byly dlouhé jenom 7 cm a u krku byl jakýsi „kapucovitý límec“. Ze zbroje z Gjermundbu byla též rekonstruována přední část, která od dolního lemu k ramenům měřila 55 cm (není však zřejmé, jestli se zachovala původní délka). Rukávy byly krátké. Zbroj z mohyly v Kazazovu sahala ke kolenům, na předním díle měla dva rozparky, rukávy byly krátké a u kulatého výstřihu byl též rozparek. Z dnešního území Ukrajiny bylo restaurováno a tím i podrobněji zkoumáno pouze osm zbrojí, a to jenom z mladšího období. Zjistilo se, že délka košile bývala cca 60–70 cm (dvě zbroje z Rajki měly zadní část kratší), šířka v pase byla okolo 50 cm a délka rukávů okolo 20–32 cm. U krku se nacházel malý rozparek, ojediněle stojací límec (u jedné zbroje z Rajki byl vysoký 10 cm). Poměrně dobře se také dochovala zbroj uložená v sofijském archeologickém muzeu. Jeden dochovaný rukáv je krátký, vepředu byl zřejmě malý rozparek.

Po porovnání s výše uvedenými údaji lze konstatovat, že svatováclavská zbroj nemá v Evropě přímou analogii.

### 7.2.3. Stojatý límec a pláštík

Stojatý límec svatováclavské zbroje je tvořen 19 řadami železných kroužků, též ve vazbě „čtyři v jednom“. Vnitřní průměr kroužků je 3,5–3,6 mm (v jednom případě 3,8 mm), průřez drátku je 1–1,1 mm na šířku a 0,9–1 mm na výšku. Nýty mají hlavičku kruhového tvaru. Pletivo tedy silně připomíná původní pletivo košile zbroje, a to spíše to, co je připisováno dovednějším řemeslníkovi, neboť spoje dodnes drží a také jsou málo viditelné.

Tento obdélný tvar pletiva je shora a zdola lemován třemi řadami, po stranách pak dvěma řadami zlatých kroužků. Vnitřní průměr zlatých kroužků je 3–3,9 mm, průřez drátku je dvojí: buď 1,2–1,5 mm na šířku a 0,8–1,2 mm na výšku nebo 1,1–1,2 mm na šířku i výšku. Kroužky jsou tedy zhotoveny ze dvou typů drátů, jednoho oválného a druhého kruhového průřezu. Oválný se nachází na kroužcích v horizontálních řadách směrem napravo (předěl je ve středu linie) a na obou vertikálních, kruhový v horizontálních řadách směrem nalevo. Zlaté kroužky jsou výhradně nýtované, zlaté nýty mají hlavičku tvaru mírného oválu.

Na vnější vodorovnou řadu spodního pruhu zlaté obruby stojatého límce je napojena jedna řada železných kroužků typově a velikostně shodných s kroužky stojacího límce (vnitřní průměr kroužků je 3,4–3,6 mm, v jednom případě 3,9 mm), zhruba dvě třetiny kroužků jsou svařované, zbytek nýtované. Teprve po této řadě pokračuje pletivo vlastního pláštíku s rozměrově a technologicky jinými kroužky.

Stojatý límec má tvar obdélníku o délce 50 cm a šířce 8 cm.

Pláštík připomíná vějíř a je sestaven z šesti propojených dílů. Kroužky jsou sestaveny do 46 horizontálních řad. Pletivo pláštíku se od pletiva stojacího límce částečně odlišuje, místo nýtů jsou zde pseudo-nýty, i ty však s kroužky svařovanými vytvářejí vazbu „čtyři v jednom“. I velikostně jsou kroužky trochu jiné. Jejich vnitřní průměr je 3,5–4 mm, průřez drátku je 0,7–0,9 mm na šířku i výšku. Toto pletivo je obdobné jako pletivo dolního lemu a manžet rukávů košile, a je tedy mladší.

Pláštík má v partii, kde se připojuje k stojacímu límci, délku 50 cm, zadní lem je dlouhý 123,5 cm. Jeho šířka je na pravém okraji 14 cm, na levém 12 cm.

Je tedy zřejmé, že dnešní stojatý límec a pláštík se skládá ze dvou částí pocházejících ze dvou různých časových období. Zaměřme se nyní na stojatý límec. Železné pletivo silně připomíná pletivo košile, teoreticky může i z košile pocházet a posléze bylo odděleno. Pokud měla košile kdysi límec či

zesilovací pás na hrudi, pletivo stojatého límce může být odtud. Anebo z partií okolo krku směrem k hrudi, neboť dnes zde mnohé kroužky i větší fragmenty pletiva chybějí. Jistě je to proto, že váha košile, především pokud byla delší dobu zavěšena, se na tyto partie přenášela. Lze si však představit, že se zde prvně část pletiva oddělila, a teprve poté se začalo spojení kroužků uvolňovat; vysvětlil by se tak rozdíl ve stavu pletiva stojacího límce a partií okolo výstřihu. Anebo pletivo stojacího límce pochází z jiné zbroje či bylo zhotoveno později, možná tak, aby připomínalo pletivo původní svatováclavské košile.

Železné kroužky jsou lemovány zlatými kroužky. Pokud pochází železné pletivo ze svatováclavské košile anebo bylo zhotoveno později, potom k lemování zlatem došlo z určitého konkrétního důvodu. Velmi zajímavá je řada železných kroužků navázaných na zlaté, které mají shodné parametry jako železné kroužky ve stojacím límci. Jsou nýtované i svařované, což znamená, že také mohly být odděleny ze svatováclavské košile a připojeny až k hotovému zlatému lemování. Anebo byl celý tento úsek zhotoven najednou, tzn. železný obdélný pás lemující zlaté kroužky a napletená jedna řada železných kroužků na zlatou. Proč k tomu však došlo?

Na svatováclavské přilbě bylo nalezeno závěsné zařízení pro barmici. Vzhledem k tomu, že bylo ze stříbra a pásek byl k lemu přilby připevněn ledabyle, zřejmě se již jednalo o nefunkční záležitost spojenou s oslavou sv. Václava. A nemohlo být železné, zlatem lemované pletivo dnešního stojacího límce právě touto barmicí? Rozměry tomu odpovídají: spodní podélný lem stojacího límce měřil cca 50 cm (podle způsobu roztažení), dolní lem helmy v místech stříbrného pásku sloužícího k případnému připojení barmice měřil cca 48 cm (měřeno na vnitřní straně, na vnější je délka cca 50 cm). Potom by byla logická i jedna řada železných kroužků, mohla by totiž být původně tou částí barmice, která v kontaktu s dolním okrajem přilby sloužila k samotnému zavěšení. Takto byly železné kroužky částečně závěsným systémem zakryty, zlaté kroužky již tento systém netvořily, a proto je bylo vidět. Výška 8 cm je na barmici poměrně malá, je však zajímavé, že 8 cm také měří nánosník, mohlo tedy jít o určitý záměr spojený s prezentací (*obr. 68*).

Raně středověké barmice se dochovaly jenom zřídka, navíc podrobnější technické údaje o nich jsou dostupné pouze částečně. Kroužkové závěsy se také vesměs nezachovaly celé. Z barmice z Planig (6. století) dnes existuje pouze obdélník kroužkového pletiva o rozměrech 20 × 12 cm, kroužky jsou nýtované a „solid“. Vnější průměr nýtovaných kroužků je cca 10 mm, „solid“ kroužky jsou o něco menší. Barmice helmy z Vézeronce (6. století) je v poměrně dobrém stavu. Je opět tvořena řadami nýtovaných a „solid“ kroužků, nýtované kroužky mají vnější průměr cca 12 mm a kruhový průřez drátu cca 1,2 mm. „Solid“ kroužky mají vnější průměr 10 mm a průřez drátu 1 mm, průřez je však čtverhranný, což dokládá, že tyto kroužky byly sekané z plechu. Kroužky ze závěsu přilby v Donzdorfu (6.–7. století), které se našly v mužském hrobě ve zcela fragmentárním stavu, měly vnější průměr 13 mm, kroužky z přilby z Niederstotzingen (poslední třetina 6. století) měly vnější (?) průměr 10 mm. Kroužky snad ze závěsu přilby (pokud nešlo o zbroj) z Baldenheimu (6. – začátek 7. století) měly vnější rozměr 15 mm a průřez drátu 2 mm. Z první barmice z Vendelu (6. století) se zachovaly jenom fragmenty pletiva. Kroužky byly nýtované i „solid“, některé byly drobnější, kdy vnější průměr byl 6,4–7,6 mm, jiné střední (9,4–10,1 mm), další poměrně masivní (14,4–15 mm). Průřez drátu byl 1–2,8 mm. U zbytků druhé barmice lze odvodit její původní tvar, kryla krk i tváře. Největší fragment měl délku 50 cm, vnější průměr kroužků byl 9–10 mm, průřez drátu 2,2–2,8 mm. Z Valsgårde (6.–7. století) se dochovaly tři fragmenty barmic. Po rekonstrukci jejich původního tvaru lze říci, že též kryly krk a tváře a šly i přes nánosník. Kroužky byly u všech tří barmic poměrně masivní, jejich vnější průměr byl 9,2–12,5 mm, šířka drátu 1,6–2,4 mm. Velmi dobře dochovaný kroužkový závěs připevněný k přilbě z Coppergate (polovina 8. století) je zhotoven z 1947 nýtovaných a svařovaných kroužků rozmístěných ve vazbě „čtyři v jednom“ ve 28 vodorovných řadách. V každé řadě je okolo 81 kroužků. Nýtky měly lehce kuželovitý tvar a jejich hlavička nebyla zvlášť patrná. Dírky pro ně byly vrtané. Vnější průměr kroužků, a to nýtovaných i svařovaných, byl 7,8–8,2 mm, průřez drátu u nýtovaných kroužků 1 mm, u svařovaných 1,1 mm. Barmice měří na délku 47 cm a na výšku 10,5 cm. Okraje barmice u přilby č. 2 z Gnězdova (10. století) byly lemovány měděnými kroužky. Měděnými kroužky byla také lemována barmice dnes ztracené přilby z Bojně. Vnitřní průměr bronzových kroužků, které šly v pěti řadách za sebou, byl 8,2–8,4 mm; průřez drátu 0,9 mm na výšku a 1,5 mm na šířku (drát byl tedy oválný). Tyto kroužky byly nýtované železnými nýty. Vnitřní průměr železných kroužků byl 6,7 mm, průřez drátu 1,3 mm na výšku a 1,4 mm na šířku. Kroužky byly nýtované a svařované, vazba byla „čtyři v jednom“. Kroužky ze zbytků barmice u přilby č. 2 z Prahy-Stromovky (9.–10. století) mají vnější průměr cca 10,4 cm, vnitřní 5 mm, průřez drátu je 3,4 mm, u jiného 2 mm.

Při porovnávání výše uvedených údajů s možným vzhledem barmice svatováclavské přilby je v první řadě nutno mít na paměti, že ochrany týlu a lící měly odlišný tvar závisící na tvaru přilby. Přesto, pokud stojací límec byl pozdější barmicí na svatováclavskou přilbu, nejbližší analogií je barmice z Coppergate (i když helma z Coppergate má lícnice). Má i obdobné rozměry, počet horizontálních řad je u Coppergate jenom o dvě řady vyšší. U barmice z Gnězdova a fragmentů z Bojné je zase zajímavé lemování železných kroužků měděnými. Bronzové, snad pozlacené kroužky, připojené k železným, se také našly v Mikulčicích, není však jisté, zda pocházely z barmice. Shodně je tomu i v případě dvou fragmentů stejného, velmi jemného pletiva z Oldenburgu (okolo roku 1000, vnější průměr 6 mm), kdy se mezi železnými kroužky nacházejí bronzové. I v tomto případě není zřejmé, zda jde o zbytek ochranného oděvu nebo barmice. Na svatováclavském stojacím límci jsou kroužky zlaté, vizuálně se tak jednalo též o barevně odlišný žlutý kov.

Pláštík byl pravděpodobně zhotoven a připojen k řadě starších železných kroužků až posléze, nicméně řemeslníci jej zhotovující se asi záměrně snažili napodobit pletivo košile. Použili však pseudo-nýty. Pláštík zřejmě vznikl vzhledem ke skutečnosti, že partie košile okolo krku byly poničené. Připojení barmice k přilbě díky netrvanlivosti materiálu a malé pečlivosti jeho zpracování již zřejmě nefungovalo, a tak byl kroužkový závěs z přilby sejmout a dále použit.

K vějířovitému tvaru pláštíku se dochovaly dvě analogie uložené v Londýně (The British Museum<sup>108</sup>) a Clevelandu (Museum of Art; Wisniewski 1999). Obě jsou datované do 14.–15. století, jedná se o evropské práce. Pláštíky mají nízké stojaté límce, jsou pouze nýtované a lemované měděnými kroužky.

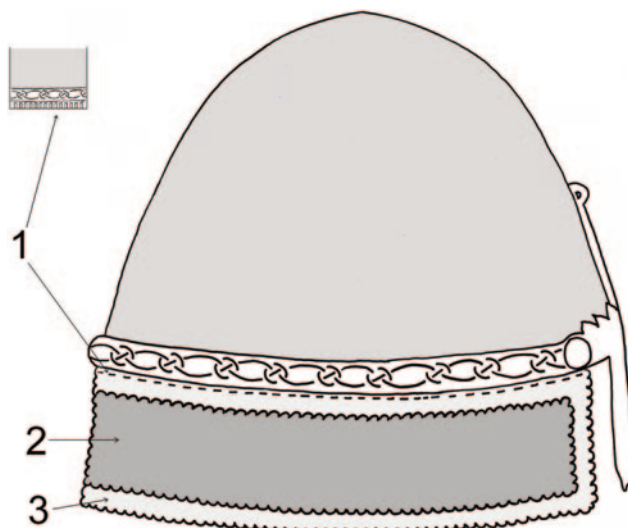
Pokud byly stojatý límec i pláštík zhotoveny najednou, je nelogické použití dvojího druhu železného pletiva. Navíc ve vrcholném středověku se vyskytovaly jiné typy nýtů. Především však nelze vysvětlit jednu odlišnou řadu železných kroužků pod zlatým lemováním, vlastní pletivo pláštíku by totiž mohlo rovnou navázat na zlaté kroužky.

## 8. KŘÍŽEK ZHOTOVENÝ Z PLETIVA UMÍSTĚNÝ NA PRAPORU SV. JIŘÍ

V chrámovém pokladu u sv. Víta je uložen i prapor sv. Jiří (inv. č. K 111). Je ušit z hedvábného plátna červené barvy, na němž je oboustranně aplikován kříž z bílého plátna. V místě křížení ramen bílého kříže je na jedné straně připevněn perlami vyšitý menší bílý křížek, na němž je našit ještě červený křížek, který má v koncích ramen připojeny čtverečky z tkaniny zdobené drobným geometrickým vzorem. Pod protilehlými rameny křížku jsou dále vloženy dva fragmenty jiné, opět geometricky zdobené látky. Křížek je tedy jakýmsi samostatným relikviářem. Jako celek byl zřejmě vytvořen na Sicílii, možná i v Čechách, v 2. polovině 12. století až 1. polovině 13. století. Vložené tkaniny jsou starší a lze je datovat do 6.–11. století. Takto pojatý textilní křížek (na bílé ploše červený kříž) je dokladem raného symbolu praporu sv. Jiří, který se začal používat v prvních křížových výpravách.

Na druhé straně křížení ramen bílého plátěného kříže je našit křížek z kroužkové zbroje, jeho vnitřní železné pletivo je zhotoveno shodným způsobem jako svatováclavská zbroj: vždy čtyři kroužky z drátku spojeného svařením jsou k sobě připojeny jedním kroužkem snýtovaným. Shodný s límcem pláštíku je také způsob olemování křížku, a to zlatými kroužky.

Montáž praporu byla dlouhou dobu připisována Karlu IV., a to především na základě zápisu ve svatovítském inventáři k roku 1355, kde je císař uveden jako dárcce (Podlaha – Šittler 1903, inv. II, s. XVIII, č. 211). Je však možné připustit, že počátek praporu je starší (Bravermanová 2012a, 58).



Obr. 68. Rekonstrukce možného tvaru přilby okolo 1000. 1 – závěsný systém. 2 – železné kroužky. 3 – zlaté kroužky. Kresba Adéla Plátková.

<sup>108</sup> Mail collar. Zdroj: [https://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight\\_objects/pe/m/mail\\_collar.aspx](https://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pe/m/mail_collar.aspx). Staženo dne 29. 9. 2014.



**Obr. 69.** Křížek z pletiva připevněný k praporu sv. Jiří.  
© Správa Pražského hradu, foto Jan Gloc.

i hmotnostní zastoupení prvků v železných kroužcích, avšak nízký signál znemožnil jejich přesné stanovení. Ukázalo se, že kromě železa je množství dalších prvků pouze stopové.

## 8.2. Vyhodnocení technických údajů a jejich srovnání s pletivem stojatého límce svatováclavské zbroje

Výsledky průzkumu ukázaly, že technologicky má křížek i stojatý límec svatováclavské zbroje velmi obdobné parametry, a to způsob zhotovení pletiva, vnitřní průměr železných kroužků i průřezy železného drátu. Zlaté kroužky mají opět téměř shodný vnitřní průměr, průřez trochu zploštělého zlatého drátu je obdobný jako u zploštělého zlatého drátu na stojacím límci (na stojacím límci mají zlaté kroužky dvojnásobný průřez).<sup>110</sup> Na zlatých kroužcích křížku se nenacházejí otisky kleští jako na zlatých kroužcích stojacího límce. To však mohlo záviset na práci konkrétního řemeslníka, jaké kleště při práci používal a jakou silou je stisknul.

Hmotnostní zastoupení zlata, stříbra a mědi ve zlatých kroužcích kolísá, a to nejenom při porovnání křížku a stojatého límce, ale i v rámci měření dvou míst buď na samotném křížku, nebo naopak na stojacím límci (i když zde je rozdíl zanedbatelnější). Záleželo tedy na tom, jaká tavba byla při výrobě zlatého drátu použita.

## 8.3. Interpretace

Oba předměty tedy byly zřejmě vyrobeny v jedné dílně, pravděpodobně najednou či brzy po sobě. Křížek tedy můžeme shodně datovat jako stojatý límec – na přelom 10. a 11. století či o něco později. Původně mohl být zhotoven se záměrem oslavit sv. Jiří, bazilika zasvěcená tomuto světcovi stála na Pražském hradě již od roku 920. V tom případě by tedy byl buď nejstarším prvkem dochovaného praporu sv. Jiří,

Ve vztahu ke svatováclavské zbroji je velmi zajímavá právě existence křížku z kroužkové zbroje (obr. 69).

### 8.1. Popis

Křížek z pletiva je vysoký 25 cm a široký 19,5 cm. Jeho ramena včetně místa jejich křížení jsou tvořena pěti řadami nýťovaných a svařovaných železných kroužků lemovaných jednou řadou nýťovaných zlatých kroužků. Vnitřní průměr železných kroužků je 3,4–3,6 mm, v ojedinělých případech 3,2 a 4 mm. Průřez železných drátků je 0,9–1,1 mm. Nýťy mají kulatý tvar.

Zlaté drátky mají průřez na výšku 0,7 mm a šířku 1,2–1,5 mm, drát je tedy trochu zploštělý. Jejich vnitřní průměr je 3,3 (ojediněle 3,2) – 4,4 (ojediněle 4,6) mm. Zlaté kroužky jsou výhradně nýťované, zlaté nýťy mají hlavičku tvaru lehkého oválu. Ve způsobu olemování zlatými kroužky se nachází určitá nepravidelnost, neboť kroužky nejsou ve všech rozích spolu provázány.

#### Průzkumy:

*Stanovení příměsí v železe a zlatě*, analyzováno rentgenovou fluorescenční analýzou (Štverák – Vavříková 1989): Železné kroužky byly zhotoveny z čistého železa doprovázeného neprůkazným stopovým obsahem mědi. Zlaté kroužky jsou tvořeny zlatem vysoké čistoty se stopovým obsahem mědi a zinku.

*Stanovení prvkového složení ve zlatých kroužcích*, analyzováno rentgenovou fluorescenční analýzou (Trojek 2011): Bylo měřeno na dvou místech a složení se ukázalo rozdílné.<sup>109</sup> Při té příležitosti bylo měřeno

<sup>109</sup> Místo 1: 94,8 % Au; 3,3 % Ag; 1,9 % Cu. Místo 2: 64,6 % Au, 31,5 % Ag, 3,9 % Cu.

<sup>110</sup> Viz kap. 7.2.3.

anebo existoval ještě jiný, nedokumentovaný prapor sv. Jiří, z něhož se dochoval právě jenom náš křížek.

Nabízí se však i další hypotéza, a to, zda křížek neměl zpočátku připomínat sv. Václava a na prapor sv. Jiří byl aplikován až posléze. Role sv. Václava a sv. Jiří byly v raně středověké společnosti obdobné – oba byli křesťanskými bojovníky, což by vysvětlovalo použití zbrojářské techniky. Křížek tak mohl být původně připevněn na praporu sv. Václava, o němž se zmiňuje Druhý pokračovatel Kosmův, když k roku 1260 líčí bitvu u Kressenbrunn. Sv. Václav měl tehdy být, kromě brnění, přilby a meče spatřen i s vlastním praporcem („... in dextra vero manu proprium vexillum praeferentem.“; Příběhy krále Přemysla Otakara II, 318). Prapor sv. Václava je potom zmíněn při tzv. delším ukazování relikvií ve svatovítském chrámu, a to hned vedle praporu sv. Jiří („Item banderium s. Wenczeslai. Item banderium sancti Georgii.“; Cod. IX., fol. 58r) a dalších svatováclavských památek. Je však zajímavé, že zatímco prapor sv. Jiří je v inventáři svatovítského chrámu zapsán v roce 1355 a v roce 1387 („Vexillum sancti Georgii, albi et rubei coloris, exornatum perlis, donatum ecclesiae per prefatum dominum imperatorem“; Podlaha – Šittler 1903, XVIII, zápis č. 211; *Vexillum s. Georgii, albi et rubei coloris, donatum ecclesiae per dnm imperatorem*“; Podlaha – Šittler 1903, XXXVI, zápis č. 193; v pozdějších inventářích však ne, přestože se předmět dochoval), zmínka o praporu sv. Václava se v žádném soupise neobjevuje.

To, že prapor sv. Václava nebyl jako samostatný předmět zapsán ve svatovítském inventáři, lze vysvětlit i tak, že byl kdysi připevněn ke kopí sv. Václava. Kopí a praporec historicky patřily k atributům vladařské moci. S kopím a praporcem je sv. Václav jako světec a zároveň kníže zobrazen na titulním listu Gumpoldovy legendy z doby po roce 1002 (Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek). Takto je zachycen i v Kodexu Vyšehradském z doby okolo 1085 (Praha, Národní knihovna). Na reverzech denárů do doby Vratislava II. drží světec kříž, poté se začíná objevovat s kopím a praporcem. Existenci přímo svatováclavského kopí dokládá zmínka o bitvě u Chlumce k roku 1126, ke kopí tehdy měl být přivěšen prapor sv. Vojtěcha, uložený v kostele ve Vrbčanech („...qui invenit in pariete ecclesiae vexillum sancti Adalberti pontific, et suspensum est in hasta sancti Wenceslai.“; Kanovník vyšehradský, 203–204).<sup>111</sup>

Kopí se však posléze ztratilo,<sup>112</sup> a tak svatovítský inventář v roce 1354 zmiňuje již jenom jeho zlaté a zdobené pouzdro v podobě kříže („Vagina lanceae aurea cruciata, carens multis gemmis et perlis.“, Podlaha – Šittler 1903, IV, zápis č. 56). I to však bylo brzy poté zřejmě roztavené a dále zužitkované, neboť inventář z roku 1355 o něm již nehovoří.

Pokud by tedy zůstal jenom prapor sv. Václava s křížkem a jeho tkanina byla zničená, mohlo posléze dojít k přemístění křížku na prapor sv. Jiří. Pozdější manipulace a záměny, a to i u jejich jednotlivých částí, se u předmětů z chrámového pokladu mnohdy vyskytují (např. u rukavice sv. Vojtěcha; Bravermanová 2012a, 42). Zde by to obdobná funkce praporů i role obou světců umožnila. V popise praporu sv. Jiří ve svatovítském inventáři z roku 1355 je navíc zmíněna pouze jeho výzdoba perlami, o křížku z pletiva se nehovoří, jako by se tam tehdy ještě nenacházel.

## 9. NOVÁ INTERPRETACE PŘILBY A ZBROJE ZV. SVATOVÁCLAVSKÉ

### 9.1. První polovina 10. století

Na základě vyhodnocení zápisů v historických pramenech i dosavadních interpretací, technologických průzkumů, zasazení do znalostí o technologii výroby a vývoje raně středověkých přilb a zbrojí obecně a stanovení časového sledu jednotlivých úprav a oprav lze říci, že sv. Václavu mohla patřit původní přilba, vykováná z jednoho kusu, z níž se dodnes zachoval zvon. Na zvonu se původně zřejmě nacházel integrální nánosník v místě, kde je dnes připevněn mladší a kdysi samostatný kus s postavou Ukřižovaného. Původní přilba neměla barmici, neboť se po ní nepodařilo najít žádné stopy. Jisté však měla vycpávku z kůže nebo látky, zachovalo se po ní nejméně pět otvorů (další lze předpokládat) nad dnešní ozdobnou obroučkou. Přilba snad byla zhotovena v Čechách. Lze ji však datovat nejdříve do doby do-

<sup>111</sup> Obecně se kopí sv. Václava interpretuje jako kopí získané Vratislavem II. v roce 1080 v bitvě u Flarchheimu. Patřilo Rudolfo Švábskému a bylo zřejmě odvozeninou posvátného říšského kopí s hřeby z Kristova kříže. Kopí po bitvě daroval císař Jindřich IV. tehdy ještě knížeti Vratislavovi s právem užívat jej při slavnostních příležitostech. Je možné, že Vratislav II. kopí potom uložil u hrobu sv. Václava, čímž se dostalo pod světcovu ochranu a postupně se stalo kopím sv. Václava (k tomu např. Nový 1988, 47–59).

<sup>112</sup> R. Nový se domnívá, že se svatováclavské kopí dostalo ve 14. století do kláštera v Melku jako dřívější kořist Rudolfa I. Habsburského po vítězství v bitvě na Moravském poli nad Přemyslem Otakarem II. Zprávy o kopí končí v 19. století (Nový 1988, 54–55).

spělosti sv. Václava. Mohla by tak, snad společně s helmami ze Mšena, představovat doložený počátek vývoje tzv. normanských přileb. Případně je o něco mladší.

Také porovnáním rozměrů lebky sv. Václava s připočtením předpokládaných rozměrů měkkých tkání a podkoží a rozměrů zvonu s prostorem nutným pro umístění vycpávky lze připustit, že původní přilba mohla být v majetku světce.

Specifický otvor v týlu, mající mandlovitý tvar s konci vytaženými ven, a od něj jdoucí podélné zploštění a svislá rýha zřejmě souvisí s úderem zbraně (sekery?) v době funkčnosti přilby. K poničení však došlo pravděpodobně nedlouho před ukončením používání přilby, neboť perforace již nebyla opravena.

Sv. Václavu mohla patřit i původní zbroj, dnešní košile zbroje. Jemné pletivo je zhotoveno z nýtovaných a svařovaných kroužků v obvyklé vazbě „čtyři v jednom“. Na jejím vzniku se zřejmě podíleli nejméně dva zbrojíři, menší část pletiva okolo výstřihu, na hrudi a ramenou je vyrobena o něco hůře než zbytek. Plocha košile byla sestavena tak, že původně samostatné díly čtvercového či obdélného tvaru byly posléze spojeny do konečného tvaru. Směrem k dolnímu okraji byla zbroj rozšířena pomocí vpletení trojúhelných klínů, na předním díle se nacházely klíny dva směrem od pasu dolů v místech stehů, na zadním díle byl jeden klín ve středu od pasu dolů. Vzhledem k poškození nelze říci, jak zbroj původně vypadala u krku, mohl tam být obloukovitý výstřih či límec. Kvůli snazšímu oblečení se zde mohl nacházet i vertikální rozparek. Také nelze říci, jak byla košile původně dlouhá a jak byly dlouhé její rukávy, neboť současná podoba je dílem pozdější opravy. V zachované ploše originální zbroje je pouze malé množství reparací, většinou se odlišují tak, že ve svařované řadě je nýtovaný kroužek.

Určit místo původu zbroje v podstatě nelze, neboť kroužkové zbroje jsou písemně i obrazově dokumentovány téměř po celé Evropě, a to včetně východních oblastí. Nálezy obdobných kroužků či částí pletiva, výjimečně celých zbrojí, jsou také rozmístěny – i když ne stejnoměrně – po celém výše jmenovaném území. Na Velké Moravě je doložena zbrojířská dílna, kde se kroužkové zbroje opravovaly, mohly se tedy i vyrábět. Pletivo svatováclavské zbroje je však jemné, takto malé kroužky byly objeveny pouze ojedinele v Bojně. O místě původu nelze rozhodnout ani na základě tvaru košile, protože především rukávy jsou nastaveny novějším pletivem, i když ty původní byly asi také dlouhé. Jedna z dřívějších interpretací podporovala východní provenienci zbroje na základě teorie, že v západní Evropě sahaly její rukávy pouze k loktům. Po shromáždění ikonografických pramenů původem ze západní Evropy, v nichž též byly zobrazeny zbroje s dlouhými rukávy, nelze tento závěr akceptovat. Proto otázku místa původu není možné jednoznačně uzavřít, zbroj mohla být zhotovena kdekoliv, tedy i na velkomoravském, posléze českém území (v Čechách se na výrobě mohli podílet i příští velkomoravští řemeslníci). Pokud byla zbroj importem, ke knížeti se dostala buď jako dar, nebo pomocí obchodu, je možné, že to byla přímá zakázka pro něj. Nelze také vyloučit její o něco delší vlastnictví přímo přemyslovskou rodinou. Svatováclavskou košili totiž nelze přesně datovat, možná je i o něco starší.

## 9.2. Přelom 10. a 11. století (?) až 1. polovina 14. století

Po smrti sv. Václava v roce 935 se začal psát příběh přetváření funkčních zbraní v druhotné relikvie. První vývojovou fází bylo připevnění specifického závěsného systému pro barmici. Vzhledem k použitému materiálu, především však k ledabylému způsobu uchycení ke zvonu, se pravděpodobně již nejednalo o funkční záležitost. V případě úderu by totiž došlo k odtržení závěsného systému, čímž by barmice ztratila ochrannou funkci. Pro uchycení byly zřejmě využity i některé starší otvory po původní organické výplni; pokud v té době ještě existovala, asi byla odstraněna.

Ochranou týlu a lící mohl být dnešní stojatý límec svatováclavské zbroje. Jeho korpus tvoří železné kroužky, které jsou zhotoveny stejnou technikou jako kroužky košile zbroje (čtyři svařené jsou k sobě spojeny jedním nýtovaným), téměř shodný je i vnitřní rozměr kroužků a průřez drátu. Při jeho výrobě mohla tedy být použita i část původní zbroje (límec?), anebo došlo k záměrnému napodobení, což bylo technicky možné. V podélných lemech bylo železné pletivo rozšířeno třemi řadami zlatých, pouze nýtovaných kroužků. Drát je, až na část horního lemu směrem nalevo, zploštělý. Ve svislých lemech jsou pouze dvě řady zlatých kroužků a i zde je drát v průřezu zploštělý. Podélné lemy stojacího límce měří cca 50 cm, dolní lem helmy v místech stříbrného pásu sloužícího k případnému připojení barmice cca 48 cm. Jsou to tedy srovnatelné rozměry, pletivo bylo pružné. Pod podélným okrajem dnes dolní části stojatého límce na zlaté kroužky navazuje jedna řada svařovaných a nýtovaných železných kroužků, velikostně shodná s železnými kroužky pletiva stojatého límce. Teprve za touto řadou je připojeno jemnější pletivo mladšího pláštěku. Řada železných kroužků mohla být původně tou částí barmice, která v kontaktu s dolním okrajem přilby sloužila k samotnému zavěšení. Takto byly železné kroužky částečně závěsným systémem zakryty, zlaté kroužky již tento systém netvořily, a proto je bylo vidět.



Při porovnání s vyobrazeními v ikonografických pramenech a s dochovanými raně středověkými barmicemi se zdá, že svatováclavská barmice byla poměrně krátká, lemování zlatem jí však určuje funkci ozdobnou. Navíc zlato, které bylo použito ve starozákonním Svatostánku a posléze v Šalomounově chrámu, symbolizovalo Boží slávu a svatost, což v raném středověku bylo přeneseno do kultu svatých. V případě přilby sv. Václava by se tak jednalo o postupné vytváření památky v souvislosti se vzrůstajícím zájmem o světce, provedení funkčních prvků se tedy nemuselo přísně dodržovat. Navíc nelze vyloučit ani pozdější zkrácení výšky barmice, například místo jedné řady železných kroužků navazujících na zlaté kroužky jich zde mohlo být více.

Prvky na stojatém límci (barmici?), a to železné pletivo i zploštělé zlaté kroužky, technologicky odpovídají zlatými kroužky lemovanému křížku z železného pletiva dnes připevněnému k praporu sv. Jiří. Lze připustit, že výroba obou předmětů spolu souvisela, a křížek na praporu mohl být původně zhotoven se záměrem oslavit sv. Václava. Také mohl být kdysi přimontován k praporu sv. Václava a teprve později přemístěn na prapor sv. Jiří.

K dalšímu zásahu došlo, když ke zvonu starší přilby byl připevněn zdobný nánosník s postavou Ukřižovaného a obroučka, importy ze Skandinávie z přelomu 10. a 11. století. Nejde však o čelenku, ale o nánosník s obroučkou určené na přilbu. Nánosník je příliš masivní, drobný hrot na jeho konci je zřejmě pozůstatkem háčku, na který mohla být zavěšována barmice kryjící částečně i obličej, u severských přileb to bylo běžné. V této době byl ze svatováclavské přilby odstraněn původní integrální nánosník, pozůstatkem je zesílení plechu v místě, odkud tento nánosník vybíhal, i drobné záseky jej ohraničující. Zdobný importovaný nánosník toto místo překryl. Je však nasazen na správnou stranu, a nikoli opačnou, neboť jakási hrana a plocha dnes na zadní části helmy je vyosená a způsobená pozdější deformací. To, že nánosník a obroučka byly k přilbě připojeny až dodatečně, podporuje i pozorování, že nánosník nepřiléhá k plechu zvonu dokonale, ale mezi těmito prvky je v oblasti ukončení horizontálních ramen patrná mezera způsobená podložením ramene nánosníku obroučkou. Na pravé straně byla částečně vyplněna stříbrným páskem, který v této oblasti pokračoval směrem od závěsného systému. Navíc ani obroučka svým zakřivením zcela přesně nekopíruje tvar zvonu. Lehké ohnutí nánosníku směrem dovnitř bylo zřejmě zapříčiněno pádem nějakého předmětu na přilbu, spíše však pádem samotné přilby, neboť je, především v pohledu shora, patrný propadlý střed a vystouplé okraje. Bylo by překvapující, kdyby tvůrce luxusního doplňku přilby tuto část vykoval takto neprofesionálně.

Přestože technologicky byl na dolní lem zvonu dříve připevněn závěsný systém pro barmici a až poté nánosník s obroučkou, je pravděpodobné, že obě fáze proběhly současně. Proto je zajímavé, že výška stojatého límce (barmice?) je téměř shodná s výškou zdobného nánosníku s postavou Ukřižovaného (8, resp. cca 7 cm). Nabízí se tak realizace záměru spojeného s prezentací památky.

Jestliže přijmeme hypotézu, že dnešní stojatý límeček zbroje byl oslavnou barmicí ke svatováclavské přilbě a že souběžně byl zhotoven i křížek dnes na praporu sv. Jiří, a dále, že barmice sice byla technologicky připojena k původní přilbě pod zdobný nánosník s obroučkou, avšak k oběma úkonům došlo současně, je otázkou, kdy se tak stalo. První, a snad i pravděpodobnější možností je přelom 10. a 11. století, kam je vročen nánosník s obroučkou. Popud by potom zřejmě vzešel od Boleslava II., o němž píše Kosmas, že pro něj bylo největším bohatstvím válečná výzbroj a sladké zalíbení ve zbraních (*Die Chronik der Böhmen des Cosmas I.*, kap. XXXII, 57). Za jeho vlády byly také sepisovány svatováclavské legendy, navíc vdova kněžna Emma asi po roce 1002 nechala vyhotovit iluminovaný rukopis Gumpoldovy legendy, kde na dedikačním listě je vyobrazen sv. Václav, kterému Kristus klade na hlavu mučednickou korunu tvaru helmy na vrcholu s křížem.<sup>113</sup> V ruce sv. Václav drží kopí s praporem. Právě Emma mohla být spoluiniciátorkou úprav původních svatováclavských zbraní, nový vzhled přilby by se potom odrazil v Kristiánově legendě i iluminaci Gumpoldovy legendy. Helma se navíc po úpravě stala helmou ceremoniální, zdůrazňující roli sv. Václava jako knížete, a současně druhotnou relikvií, spojenou přímo s osobou sv. Václava a umocněnou postavou Krista.<sup>114</sup> Pokud byl křížek, dnes na praporu sv. Jiří, již tehdy zhotoven se záměrem oslavit sv. Václava, musel být i s praporem připevněn k jinému kopí než k tomu, které poté získal Vratislav II. a je považováno za pozdější svatováclavské.

<sup>113</sup> Zobrazení příčných pásů na přilbě na dedikačním listu Gumpoldovy legendy mohlo být odrazem podoby skutečných přileb, především starších vendelských. V Čechách má například široký obvodový pás helma z Prahy-Stromovky. Tvůrce iluminace, zřejmě pracující v Řezně, asi skutečnou svatováclavskou přilbu neznal, možná jenom věděl o jakési přilbě s křížkem (k tomu *Třeštlík 2007*, 27–28).

<sup>114</sup> Ať už je na nánosníku zpodobněn Kristus či Odin, motiv byl jistě v postupně se christianizujících Čechách chápán jako Ukřižování.

Doba vlády knížete a krále Vratislava II. je dalším časovým úsekem, kdy mohlo dojít k přetváření svatováclavských zbraní. Ke korunovací Vratislava II. vznikl Vyšehradský kodex, opět s iluminací, na níž je sv. Václav vyobrazen s kopím a praporcem (na hlavě však má archaickou pokrývku z kožešiny dravce). Kopí a praporec společně se sv. Václavem se objevují také na mincích, snad to byla reakce na získání odvozeniny říšského kopí po Rudolfu Švábském, které se měnilo v kopí sv. Václava. Pokud byl ozdobný nánosník s obroučkou již tehdy přimontován k přilbě a měl by pod něj být umístěn závěsný systém pro barmici, bylo potřeba jej sejmut, dodělat závěs a znovu připevnit. Technicky to lze, protože nánosník s obroučkou byly připevněny jenom několika málo nýty (třemi nánosník a třemi obroučka, přičemž dva nýty pro obroučku byly shodné jako pro nánosník), které stačilo odseknout. Po dokončení závěsného systému byl nánosník s obroučkou zachycen novými nýty do stávajících otvorů. Anebo přilba v té době ještě nebyla opatřena nánosníkem s obroučkou a Vratislav II. nechal spolu smontovat dvě starožitnosti: starší přilbu možná patřící sv. Václavovi a starší importovaný nánosník s obroučkou.

Nelze však vyloučit, že k připojení barmice a zdobného nánosníku s obroučkou k přilbě došlo ještě později, a to až někdy ve 12. století. Ve 13. století však již měl soubor svatováclavských zbraní ucelenou podobu, odkazuje na to zmínka o prezentaci i jejich poměrně podrobný popis k roku 1260.

V rámci vzrůstajícího kultu byly památky po sv. Václavu – přilba, zbroj, meč a kopí – vystavovány. K tomu mohlo docházet u světcova hrobu v jižní apsidě svatovítské rotundy, která byla postavena pro uložení Václavových ostatků po jejich přenosu ze Staré Boleslavi. O úpravě nejstaršího hrobu nemáme zprávy, víme jenom, že za episkopátu biskupa Šebíře byla apside zvětšena a o něco později od lodi oddělena příčkou, což lze vysvětlit rostoucím významem místa, ke kterému zřejmě již přicházeli poutníci. K roku 1060 Kosmas píše, že na svátek sv. Václava<sup>115</sup> přijel kníže Spytihněv do Prahy a viděl, že kostel sv. Víta není tak veliký, aby stačil lidu přicházejícímu odevšad na pouť (*Die Chronik der Böhmen des Cosmas II.*, kap. XVII, 108). Zahájil tedy přestavbu rotundy v baziliku. Hrob sv. Václava však byl ponechán na místě a kolem něj byla postavena nová kaple. O další úpravě hrobu máme zprávu až k roku 1245, kdy byl nad hrobem sv. Václava opraven a nově konsekrován oltář (*Letopisy české*, 285).

Lze si představit, že při vystavování památek po sv. Václavu předměty buď ležely na hrobě anebo byly poblíž něj. Přilba mohla být prezentována na nějakém dřevěném podstavci v přirozené poloze, aby nánosník směřoval dolů. V tom případě by se dalo zdůvodnit, že výška stojatého límce zbroje, tehdejší slavnostní barmice, je shodná s výškou zdobného nánosníku s postavou Ukřižovaného, barmice v podstatě dřevěný podstavec zakryla. U hrobu mohl ležet i meč a kopí s praporcem. Zbroj mohla být zavěšená, což by během doby způsobilo poničení pletiva okolo krku, způsobené také vahou košile. Obdobně byla například dlouhou dobu vystavována u hrobu prince Edwarda, známého pod přізviskem Černý princ († 1376), v katedrále v Cantenbury jeho kompletní výzbroj. První písemná zpráva o prezentování zbraní sv. Václava je ze začátku 13. století, odkazuje však do minulosti.

### 9.3. Druhá polovina 14. století a později

Od doby Karla IV. byly svatováclavské památky v chrámu ukazovány při pravidelných poutích, jak to dokládá seznam prezentovaných svátostí. V té době již na přilbě nemuselo fungovat ze stříbra zhotovené připojení barmice a také zbroj byla zřejmě dost poničená. Proto byl z barmice vytvořen límec na zbroj tak, že byl nastaven novým pletivem, aby zakryl neexistující části u krku košile. Toto nové pletivo je jednoduše odlišitelné, kroužky mají větší vnitřní průměr a jsou z tenčího drátu. Také nebyly použity nýty, ale pseudo-nýty. Je zajímavé, že v seznamu svátostí je zmíněn pouze nákrčník a ne celá zbroj, což znamená, že nejpozději tehdy vznikl límec jako samostatný a oddělitelný předmět. Také byl vyspraven dolní okraj košile a lemy rukávů, nové pletivo je téměř shodné s pletivem pláštíku, kde rovněž byly použity pseudo-nýty. Vystavování se odehrávalo na pavlači, na kterou se vcházelo a vycházelo dvěma dosud existujícími portály z prostoru Staré klenotnice, neboli místnosti nad dnešní Starou sakristií (*obr. 70*).

Zřejmě poslední úpravou na přilbě bylo vyspravení zvonu záplatou, podloženou mezi obroučkou a zvonek železným páskem. Domníváme se, že její montáž byla vyvolána rozpadem obroučky na dva segmenty, přičemž jeden z nich se zcela uvolnil. Ve snaze znovu jej přichytit na lem zvonu pomocí nýtů pomohla záplata a v opozici k ní i železný pásek. Obojí konsolidovalo zřejmě díky korozi zvětšující se okraje otvoru při lemu zvonu, záplata tak částečně převzala i nosnou funkci plechu zvonu. Nelze říci, kdy byla záplata pořízena, je však zřejmá snaha opravit jak defekt, tak zpevnit obroučku. Je možné, že k tomu došlo někdy za vlády Václava IV., tedy ještě v období do husitských válek, kdy byly svátostiny

<sup>115</sup> Svátek sv. Václava dne 28. září býval oslavován již v 11. století. V ten den kníže pořádal kolokvia a hostiny a konaly se i některé biskupské volby (k tomu *Žemlička 2010*, 212).

vystavovány. Přilba tehdy mohla spadnout a nánosník se ohnul, rozlomena byla i obroučka. Nicméně pro další vystavování musela být památka po sv. Václavu v pořádku. Přesto však později došlo nejenom ke ztrátě části obroučky, ale i k vytvoření mnoha dalších defektů. Tomu však již pozornost věnována nebyla.

## ZÁVĚR

Předestřená interpretace přilby a zbroje sv. Václava byla vytvořena především na základě nových průzkumů a detailního pozorování obou předmětů. Také jsme však navázali na některé starší názory. Jako první do 10. století přilbu vročil F. Bock. A. Podlaha a E. Šittler považovali některé z nýtů na zvonu za pozůstatek jeho vyložení. J. Filip označil způsob výzdoby nánosníku a obroučky za plátování stříbrnou fólií. D. Hejdová uvažovala o tom, že zvon a nánosník s obroučkou nevznikly ve stejnou dobu, za mladší však považovala zvon. Na něm byl původně starší, posléze odstraněný nánosník. K. Benda provedl pro nás platný uměleckohistorický rozbor výzdoby. S A. Merhautovou souhlasíme v tom, že zvon přilby lze datovat tak, že mohl být přímo majetkem sv. Václava, nánosník s obroučkou jsou až dílem konce 10. století.

Nejstarší a v mnohém platný názor na zbroj publikoval J. L. Pič. Zbroj je dílem 10. století, má východní původ. Límec mohl být kdysi barmicí přilby. J. Schránil naopak uvažoval o západní provenienci. A. Merhautová připustila, že zbroj mohla také vzniknout ve střední Evropě v dílně, kam se uchýlili utěčenci z Velké Moravy.

V každém případě je však zřejmé, že obě památky hrály v kultu našeho nejvýznamnějšího patrona zásadní roli a mohly být brzy propojeny. K jejich přetváření z předmětů funkčních do oslavných začalo docházet záhy, snad již na přelomu 10. a 11. století. Je však možné, že zvonu přilby, košile zbroje a také čepele svatováclavského meče se sv. Václav nejen dotýkal, ale jako kníže v čele raného českého státu je i používal.



**Obr. 70.** Hypotetická rekonstrukce pavlače nad sakristií v katedrále sv. Víta. Kresba P. Chotěbor a P. Měchura. Podle Kyzourová 2014, 82.

## PÍSEMNÉ PRAMENY

- Annales Fuldenses sive Annales Regni Francorum Orientalis. Monumenta Germaniae Historica. Scriptores Rerum Germanicarum in Usus Scholarum, F. Kurze (ed.). Hanoverae 1891, 83–158.
- Capitulare Bononiense. Caroli Magni Capitularia IV. Monumenta Germaniae historica. Leges. Capitularia regum Francorum I., A. Boretius (ed.). Hanoverae 1883, 166–168.
- Capitulare missorum in Theodonis villa datum secundum. Caroli Magni Capitularia IV. Monumenta Germaniae historica. Leges. Capitularia regum Francorum I., A. Boretius (ed.). Hanoverae 1883, 122–126.
- Cnut. Die Gesetze der Angelsachsen, I. Liebermann (ed.). Halle 1903, 271–371.
- Constantini Porphyrogeniti Imperatoris De Ceremoniis Aulae Byzantinae. Corpus Scriptorum Historiae Byzantinae, J. J. Reiske (ed.). Bonn 1829–1830.
- Das Strategikon des Maurikios, Corpus fontium historiae byzantinae 17, G. T. Dennis (ed.), E. Gamillscheg (trans.). Vienna 1981.
- Die Chronik der Böhmen des Cosmas von Prag. Monumenta Germaniae historica. Scriptores rerum Germanicarum. Nova Series II., B. Bretholz (ed.). München 1980.
- Gallus Anonymus, Chronicon Polonorum usque ad a. 1113. Monumenta Germaniae historica inde ab anno Christi quingentesimo usque ad annum millesimum et quingentesimum I., I. Szlachlowski, R. Köpke (eds.). Hannoverae 1851, 418–478.

- Gregorii Turonici Historiae Francorum Libri Decem, M. Flacius Illyrus (ed.). Basileae: per Petrum Pernam 1568.  
 Online: Düsseldorf, Universitäts- und Landesbibliothek 2011.
- Ine. Die Gesetze der Angelsachsen, I. Liebermann (ed.). Halle 1903, 88–123.
- Isidori Hispalensis Episcopi, Etymologiarum sive originum libri XX, W. M. Lindsay (ed.). Oxford 1911.
- Letopis po ipatievskomu spisku. Polnoje sobranie russkich letopisej II., vyd. 2. Peterburg 1908.
- Letopisy české od roku 1196 do roku 1278. Fontes Rerum Bohemicarum II., J. Emler (ed.). Praha 1874, 282–303.
- Lex Ribuaria. Monumenta Germaniae historica. Leges nationum Germanicarum 3, 2., F. Beyerle, R. Buchner (eds.). Hannover 1954.
- Kanovník vyšehradský. Fontes Rerum Bohemicarum, vol. II., J. Emler (ed.). Praha 1874, 201–237.
- Kitábu l-a'láki n-náfisati li-bni Rusta. Magnae Moraviae fontes historici III. Diplomata, epistolae, textus historici varii, D. Bartoňková L. Havlík, I. Hrbek, J. Ludvíkovský, R. Večerka (eds.). Brno 1969, 343–348.
- Kristiánova legenda Život a umučení svatého Václava a jeho báby svaté Ludmily, J. Ludvíkovský (ed.). Praha 1978.
- Mnich sázavský. Fontes Rerum Bohemicarum, vol. II., J. Emler (ed.). Praha 1874, 238–269.
- Muhammad ibn Walid, Abú Bakr al-Turtúshi, Siráj al-Mulúk. Lámpara de Los Príncipes, A. Alacron (ed.). Madrid 1931.
- Notker der Stammler, Taten Kaiser Karls des Grossen. Monumenta Germaniae historica. Scriptorum rerum Germanicarum. Nova series 12, H. F. Haefele (ed.). Berlin 1959, 1–93.
- Oriente iam sole I, Die Wenzels- und Ludmilalegenden und die Echtheit Christians, J. Pekař (ed.). Prag 1906, 409–430.
- Příběhy krále Přemysla Otakara II, Fontes Rerum Bohemicarum, vol. II., J. Emler (ed.). Praha 1874, 308–335.
- Sturlunga saga, 2 vols., J. Jóhannesson, M. Finnbogason, K. Eldjárn (eds.). Reykjavík 1946.
- Vita sancti Wenceslai incipiens verbis „Ut annuncietur“, A. Podlaha (ed.). Praeae 1917.
- Zpráva o Slovanech Ibráhíma ibn Jakúba. Magnae Moraviae fontes historici III. Diplomata, epistolae, textus historici varii, D. Bartoňková L. Havlík, I. Hrbek, J. Ludvíkovský, R. Večerka (eds.). Brno 1969, 411–420.

## PRAMENY A LITERATURA

- Adams, N. 2010: Rethinking the Sutton Hoo Shoulder Clasps and Armour. In: Entwistle, C. – Adams, N. (eds.), Intelligible Beauty recent research on Byzantine jewellery. British Museum Research publication 178. London, 83–112.*
- Ambros, A. 1858: Der Dom zu Prag. Praha.*
- Arrhenius, B. 1983: The chronology of the Vendel graves, Vendel Period Studies 2, 39–70.*
- Arwidsson, G. 1934: A new Scandinavian form of helmet from the Vendel time, Acta Archaeologica 5, 243–257.*
- Arwidsson, G. 1977: Die Gräberfunde von Valsgärde III. Acta Musei Antiquitatum Septentrionalium Regiae Universitatis Upsaliensis V. Uppsala.*
- Attenborough, F. L. 1922: The laws of the earliest English kings. Cambridge.*
- Baarová, Z. – Frait, R. – Sovková, V. – Šlancarová, V. 2006: Obrazový katalog vybraných exponátů. In: Fífková, R. (red), Sága moravských Přemyslovců. Život na Moravě od XI. do počátku XIV. století. Olomouc – Brno.*
- Bach, D.: Restaurierungsbericht, Konservierung und Untersuchung eines mittelalterlichen Kettenhemdes. Zdroj: <http://www.debach.de/ketten.htm>: Mittelalterliches Kettenhemd. Staženo 11. 9. 2014.*
- Bakker, L. 2002: Nasalhelm. In: Kirmeier, J. – Schneidmüller, B. – Weinfurter, S. – Broskhoff, E. (eds.), Kaiser Heinrich II. 1002–1024. Augsburg, 244.*
- Barriere-Flavoy, C. 1901: Les arts industriels des peuples barbares de la Gaule du V<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle, I., II., III. Paris.*
- Böhmer, K. 1959: Das Grab eines fränkischen Herren aus Morken im Rheinland. Kunst und Altertum am Rhein, Nr. 4. Köln – Graz.*
- Benda, K. 1966: Recenze článku D. Hejdové „Přilba zvaná „Svatováclavská“, Umění 14, 100–103.*
- Benda, K. 1972: Svatováclavská přilba ve výtvarném vývoji přemyslovských Čech, Umění 20, 114–148.*
- Benda, K. 1984: Románská umělecká řemesla. In: Chadraha, R. (ed.), Dějiny českého výtvarného umění I/1. Praha, 129–143.*
- Benda, K. 1989: Přilba zv. Svatováclavská. In: Kočí, J. – Vondruška, V. (eds.), Památky národní minulosti. Katalog historické expozice Národního muzea v Lobkovickém paláci. Praha, 38.*
- Bernart, M. 2010: Raně středověké přilby, zbroje a štíty z českých zemí. Diplomová práce. Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou. FF UK Praha.*

- Betrosov, R. Z. 1987:* Kurgany gunnskogo vremeni u selenija Kišpek, Archeologičeskie issledovanija na novostrojkah Kabardino-Balkarii v 1972–1979, 3, 11–39.
- Bláha, J. 2001:* Archeologické poznatky k vývoji a významu Olomouce v období Velkomoravské říše. In: Galuška, L. – Kouřil, P. – Měřínský, Z. (eds.), *Velká Morava mezi východem a západem*. Brno, 41–68.
- Blair, C. 1958:* *European Armour circa 1066 to circa 1700*. London.
- Bock, F. 1864:* Die Kleinodien des Heilige Römischen Reiches deutscher Nation nebst den Kroninsignien Böhmens, Ungarns und der Lombardei und ihren formverwandten Parallelen. Anhang. Wien.
- Bock, F. 1869:* Der Schatz von St. Veit in Prag. Ein eiserner Helm mit aufgeschweissten Silber-Ornamenten, Mittheilungen der k. k. Central Commission 14, 32–33.
- Bohner, K. 1994:* Die frühmittelalterlichen Spangenhelme und die nordischen Helme der Vendelzeit, Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 41, 471–549.
- Bóna, I. 1991:* *Das Hunnenreich*. Stuttgart.
- Bravermanová, M. a kol. 2007:* Pochází korunovační meč zv. svatováclavský z pokladu po Přemyslovcích a je jeho čepel dokonce památkou po sv. Václavu? In: Doležalová, E. – Šimůnek, R. (eds.), *Od knížat ke králům*. Sborník u příležitosti 60. narozenin Josefa Žemličky. Praha, 105–124.
- Bravermanová, M. 2012a:* Prapor sv. Jiří. Rukavice zvaná svatovojtěšská. In: Kyzourová, I. (ed.), *Svatovítský poklad*. Katalog stálé výstavy v kapli sv. Kříže na Pražském hradě. Praha, 42, 58.
- Bravermanová, M. 2012b:* The so-called Armour of St. Wenceslaus – a historical introduction. In: *Acta Militaria Mediaevalia*, tom 8. Kraków – Rzeszów – Sanok, 213–220.
- Bravermanová, M. – Otavská, V. 2013:* Křestní obleček novorozence z tumby knížete Břetislava II. v katedrále sv. Víta. In: Roháček, J. (ed.), *Epigraphica and Sepulcralia 4*. Praha, 23–55.
- Brizio, E. 1899–1901:* Ill sepolcreto gallico di Montefortino presso Arcevia, Monumenti Antichi IX, III., 617–791.
- Bruce-Mitford, R. L. S. 1978:* *The Sutton Hoo Ship Burial. Arms, Armour and Regalia, Volume 2*. London.
- Bubeník, J. 1988:* *Slovanské osídlení středního Poohří*. Praha.
- Cibulka, J. 1931:* Umělecké řemeslo. In: Birnbaum, V. – Cibulka, J. – Matějček, A. – Pečírka, J. – Štech, V. V. (eds.), *Dějepis českého výtvarného umění I. 1. díl, Středověk*. Praha, 84–92.
- Coupland, S. 1990:* Carolingian Arms and Armour in Ninth Century, *Medieval and Renaissance Studies. History, Classics and Cultural Studies* 21, 29–51.
- Czallány, D. 1961:* Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454–568 u. Z.). *Archaeologia Hungarica* 38. Budapest.
- Čechák, T. – Trojek, T. 2008:* Analýza přilby sv. Václava metodou RFA. Přiloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. *Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, ČVUT v Praze. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168*.
- D'Amato, R. 2012:* *Byzantine Imperial Guardsmen, 925–1025: The Tághmata and Imperial Guard*. Oxford.
- Dannheimer, H. – Dopsch, H. eds. 1988:* *Die Bajuwaren. Von Severin bis Tassilo 488–788*. Rosenheim – Salzburg.
- Demmin, A. 1869:* *Die Kriegswaffen in ihren Geschichtlichen Entwicklungen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart*. Leipzig.
- Denkstein, V. 1955:* *Husitské revoluční hnutí. Průvodce výstavou*. Praha.
- Děd, J. – Drábková, K. – Kouřil, M. – Kuta, A. – Novák, P. – Stloukal, J. 2011:* Optimalizace uložení a protikorozní ochrana kroužkové košile a pláštíku ze Svatováclavské zbroje. Přiloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. *Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167*.
- Doppelfeld, O. 1961–1962:* Die Domgrabung, XIII. Der Helm aus dem fränkischen Knabengrab, *Kölner Domblatt* 20, 103–126.
- Durdík, T. 1989:* Zbroj kroužková, zv. Svatováclavská. In: Kočí, J. – Vondruška, V. (eds.), *Památky národní minulosti. Katalog historické expozice Národního muzea v Lobkovickém paláci*. Praha, 38.
- Ehlton F., 2002–03:* Ringväv från Birkas garnison – dokumentation, preparering och analys. Report. Stockholm University. Stockholm, 1–41.
- Eisner, J. 1946:* Spor o přilbu sv. Václava, *Obzor prehistorický* 13, 5–9.
- Eisner, J. 1948a:* Zbraně knížete Václava, *Československo* 3, číslo 7, 393–395.
- Eisner, J. 1948b:* Základy kovářství v době hradištní v Československu, *Slavia antiqua* 1, 367–396.
- Eisner, J. 1949:* Kultura normanská a naše země. In: Květ, J. – Blažiček, O. J. (eds.), *Cestami umění. Sborník prací k počtě šedesátých narozenin Antonína Matějčka*. Praha, 36–44.
- Eisner, J. 1952:* *Devínská Nová Ves. Slovanské pohřebiště*. Bratislava.
- Fettich, N. 1938:* A prágai Szent István-kard régészeti megvilágításban. Emlékkönyv v Szent István király halálának kilencszázadik évfordulóján 3. Budapest, 473–516.

- Fillitz, H. 1977: Das Kunstgewerbe der romanischen Zeit in Böhmen. In: Bachmann, E. (ed.), Romanik in Böhmen. München, 235–271.
- Filip, J. 1941: Umělecké řemeslo v pravěku. Praha.
- Fingerlin, G. 1964: Grab einer adligen Frau aus Güttingen (Ldkrs. Konstanz). Badische Fundberichte, Sonderheft 4. Karlsruhe.
- Fischer, T. 1993: Das bajuwarische Reihengräberfeld von Staubing. Studien zur Frühgeschichte im bayerischen Donaauraum. Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung 26. Kallmünz/Opf.
- Garam, E. 1995: Das awarenzeitliche Gräberfeld von Tiszafüred. Budapest.
- Górecki, J. 2000: Die Burg in Ostrów Lednicki – ein frühstaatliches Zentrum der Piastendynastie. In: Wiczorek, A. – Hinz, H. M. (eds.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. Handbuch und Katalog zur Ausstellung. Stuttgart, Band 1, 467–470, Katalog, 392.
- Gravett, Ch. 1993: Norman Knight AD 950–1204. Oxford.
- Grotowski, P. 2010: Arms and Armour of the Warrior Saints: Tradition and Innovation in Byzantine Iconography (843–1261). Leiden – Boston.
- Gröbbels, I., W. 1905: Der Reihengräberfund von Gammertingen. München.
- Hanuliak, M. – Rejholcová, M. 1995: Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie). Katalóg. Analýza. Nitra.
- Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Restaurátorská zpráva. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Restaurátorská zpráva. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Hencken, H. 1971: The Earliest European Helmets. Bronze Age and Early Iron Age. American School of Prehistoric Research. Bulletin 28. Cambridge (MA).
- Hejdvová, D. 1964: Přilba zvaná „Svatováclavská“, Sborník Národního muzea v Praze, řada A-historie 18, 1–106.
- Hejdvová, D. 1966: Der sogenannte St.-Wenzels-Helm (1. Teil), Waffen und Kostümkunde 8, 95–110.
- Hejdvová, D. 1967: Der sogenannte St.-Wenzels-Helm (Fortsetzung), Waffen und Kostümkunde 9, 28–54.
- Hejdvová, D. 1968: Der sogenannte St.-Wenzels-Helm (Fortsetzung und Schluß), Waffen und Kostümkunde 10, 15–30.
- Henning, R. 1907: Der Helm von Baldenheim und die verwandten Helme des früher Mittelalters. Strassburg.
- Hloušek, J. 2008: Analýza. Korozní produkty ze zvonu přilby. Příloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Holler, P. – Kovářová, J. – Králová, D. – Pekárek, M. 2009: Zpráva k analýze nosné sítě pro kroužkovou zbroj. Příloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Horváth, T. 1935: Die awarischen Gräberfelder von Üllo und Kiskörös. Budapest.
- Chaloupecký, V. – Květ, J. – Mencl, V. 1948: Praha románská. Praha.
- Checksfield, N. – Edge, D. – Williams, A. 2012: Examination and Assessment of the Wenceslaus Mail Hauberk. In: Acta Militaria Mediaevalia, tom 8. Kraków – Rzeszów – Sanok, 229–242.
- Choc, P. 1967: S mečem i štítem. České raně feudální vojenství. Praha.
- Christlein, R. 1978: Die Alamannen: Archäologie eines lebendigen Volkes. Stuttgart.
- Ierusalimskaja, A. A. 2012: Moščevaja Balka. St. Peterburg.
- James, S. 1986: Evidence from Dura Europos for the Origins of late roman Helmets, Syria 63, 107–134.
- Janda, M. 2008: Technická zpráva ke zhotovení vitríny na přilbu sv. Václava. Příloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Janda, M. 2012: Technická zpráva ke zhotovení stojanu pod zbroj sv. Václava. Příloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Jiránek, V. – Štverák, B. 1990: Instrumentální neutronová aktivační analýza vybraných železných předmětů z období Přemyslovců z Pražského hradu. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Kahsnitz, R. 2001: Erstes Buch der Makkabäer. In: Puhle, M. (ed.), Otto der Grosse. Magdeburg und Europa. Katalog. Mainz, 218–221.
- Kania, K. 2010: Kleidung im Mittelalter. Materialien – Konstruktion – Nähtechnik. Ein Handbuch. Köln – Weimar – Wien.
- Kavánová, B. 2003: Mikulčice – pohřebiště v okolí 12. kostela. In: Kouřil, P. (ed.), Mikulčice, pohřebiště u 6. a 12. kostela. Studie Archeologického ústavu v Brně 22. Brno, 211–413.

- Kempke, T.* 1991: Starigard/Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien 3. Die Waffen des 8.–13. Jahrhunderts. Neumünster.
- Kessler, P. T.* 1940: Merowingisches Fürstengrab von Planig in Rheinhessen, Mainzer Zeitschrift 35, 1–12.
- Kirpičnikov, A. N.* 1971: Drevněrussoje oružije, vypusk tretij. Dospěch, kompleks bojevych sredstv IX.–XIII. vv. Archeologia SSSR. Svod archeologičeskich istočnikov E1–36. Leningrad.
- Klanica, Z.* 2006: Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště. Brno.
- Klepač, J.* 2008: Přilba sv. Václava po řemeslné stránce. Přiloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Klosová, B.* 1970: Zpráva o restaurování/skeletování/kroužkové košile zv. Svatováclavská ze Svatovítského pokladu/Klenotnice–depositář, Praha-Hrad/10. století. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Klučina, P.* 2004: Zbroj a zbraně. Evropa 6.–17. století. Praha.
- Knotková, D. – Kreislová, K.* 2011: Doporučení postupu konzervace límce košile sv. Václava. Fakulta chemické technologie, VŠCHT v Praze. Přiloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Kóčka-Krenz, H.* 2000: So genannte Schale von Włocławek. In: Wiczorek, A. – Hinz, M.-H. (eds.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Handbuch und Katalog zur Ausstellung. Stuttgart, Katalog, 425.
- Koch, E.* (mit einem Beitrag von Hundt, H. J.) 1969: Katalog Esslingen. Die vor- und frühgeschichtlichen Funde im Heimatmuseum. Die merowingischen Funde. Das Gräberfeld von Sirnau und die Funde von Berkheim, Mettingen und Oberesslingen. Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege in Stuttgart. Reihe A: Vor- und Frühgeschichte, Band 14. Stuttgart.
- Kolias, T. G.* 1988: Byzantinische Waffen: ein Beitrag zur byzantinischen Waffenkunde von den Anfängen bis zur lateinischen Eroberung. Byzantine Vindobonensia, Bd. 17. Wien.
- Kopecká, I.* 2008: Protokol. Analýza organických materiálů – laků a poživ pod nánoskem přilby sv. Václava. Přiloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Kovácz, L.* 2000: Helm. In: Wiczorek, A. – Hinz, H. M. (eds.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Handbuch und Katalog zur Ausstellung. Stuttgart, Katalog 340.
- Kubín, P.* 2011: Sedm přemyslovských kultů. Opera Facultatis theologiae catholicae Universitatis Carolinae Pragensis. Historia et historia artium 12. Praha.
- Kubínová, K.* 2006: Imitatio Romae. Karel IV. a Řím. Praha.
- Kudrnáč, J.* 1949: Vojenství našich předků v době hradištní. Disertační práce. Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK. Praha.
- Kyzourová, I.* 2014: Matka a syn. Gotické madony a veraikony z katedrály sv. Víta v Praze. Katalog. Praha.
- Laking, G. F.* 1920: A record of European Armour and Arms through seven centuries, vol. 1. London.
- Lehner, F. J.* 1876: Poklad hlavního chrámu svato-Vítského v Praze. Železná přilba sv. Václava, Method 2, 130–131.
- Lehner, F. J.* 1907: Dějiny umění národa českého. Doba románská. Architektura. Sochařství. Malířství. Umělecký průmysl, svazek 3. Praha.
- Lindqvist, S.* 1925: Vendelshjalmarnas ursprung, Fornvännen 20, 181–207.
- Losert, H.* 2003: Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Altenerding in Oberbayern und die „Ethnogenese“ der Bajuwaren. In: Losert, H. – Pleterski, A., Altenerding in Oberbayern. Struktur des frühmittelalterlichen Gräberfeldes und „Ethnogenese“ der Bajuwaren. Teil I. Berlin – Bamberg – Ljubljana.
- Macháček, J.* 2005: Pohansko u Břeclavi. Raně středověké centrum jako socioekonomický systém. Význam, smysl a funkce. Habilitační práce. Ústav archeologie a muzeologie FF MU. Brno.
- Mann, J.* 1957: Waffen und Rüstung. In: Der Wandteppich von Bayeux. Ein Hauptwerk mittelalterlicher Kunst. Köln, 56–74.
- Martin, M.* 1976: Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring. Basel.
- Matějček, A.* 1916: Zbraň sv. Václava a meč svatoštěpánský, Věstník České akademie pro vědu, slovesnost a umění císař. Frant. Josefa 25, č. 5–6, 246–271.
- Meduna, P.* 2005: Hrádek u Bosyně, kraj Pšov a svatá Ludmila, Confluens 1. Sborník historických a vlastivědných prací z Mělnicka, 116–127.
- Merhautová, A.* 1992: Der St. Wenzelshelm, Umění 40, 169–179.
- Merhautová, A.* 2000: Helm des heiligen Wenzel, Kettenhemd des heiligen Wenzel. In: Wiczorek, A. – Hinz, H. M. (eds.), Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie, Handbuch und Katalog zur Ausstellung. Stuttgart, Katalog, 527–528.

- Mittelalterliche Helme* aus dem Besitze Sr. Exz. des Grafen Hans Wilczek Sammlung Schlotte Kreuzenstein, Zeitschrift für Historische Waffenkunde, Band 5, Heft 2 (1912–1914), 41–47.
- Měřínský, Z. 2009: Morava součástí přemyslovského státu. In: Sommer, P. – Třeštlík, D. – Žemlička, J. (eds.), Přemyslovci. Budování českého státu. Praha, 219–227.
- Motyková, K. – Drda P. – Rybová, A. 1978: Závist. Keltské hradiště ve středních Čechách. Praha.
- Munksgaard, E. 1984: A Viking Age smith, his tools and his stock-in-trade, *Offa* 41, 85–90.
- Nadolski, A. 1954: Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku. *Acta Archaeologica Universitatis Lodzensis* 3. Łódź.
- Nadolski, A. 1979: Broń i strój rycerstwa polskiego w średniowieczu. Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Nechvátal, B. 1961: K nejstaršímu brnění v Čechách. In: Sborník ČSSA při ČSAV 1. Praha, 57–61.
- Neuffer, E. M. (mit Beiträgen von Hundt, H.J., Kleinschmidt, A., Abels, B.U., Gaebeler, H. und Schröter, P.) 1972: Der Reihengräberfriedhof von Donzdorf (Kreis Göppingen). *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 2. Stuttgart.
- Neuffer-Müller, Ch. 1983: Der alamannische Adelsbestattungsplatz und die Reihengräberfriedhöfe von Kirchheim am Ries. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 15. Stuttgart.
- Nicolle D. 1982: The Military technology of Classical Islam. Disertační práce. The University of Edinburgh.
- Nicolle, D. 1988: Hungary and the Fall of Eastern Europe 1000–1568. Oxford.
- Nicolle, D. 1996: Arms of the Umayyad Era: Military Technology in a Time of Change. In: Lev, Y. (ed.), War and Society in the Eastern Mediterranean, 7<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries. Leiden – New York – Köln, 9–111.
- Nicolle, D. 1999: Medieval Warfare: The Unfriendly Interface, *The Journal of Military History* 63, 579–599.
- Nicolle, D. – Sarnecki, W. 2008: Medieval Polish Armies 966–1500. Oxford.
- Niederle, L. 1925: Slovanské starožitnosti, oddíl kulturní. Život starých Slovanů III.2. Praha.
- Nováková, A. – Oplít, A. 1988: Zpráva o restaurování Svatováclavské zbroje. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Nový, R. 1988: Symboly české státnosti v 10.–12. století, *Folia Historica Bohemica* 12, 47–59.
- O'Connor, S. A. 1992: The mail curtain. Technology and dating of the mail. *Catalogue of Scandinavian mail*. In: Tweedle, D., The Anglian Helmet from 16–22 Coppergate, *The Archaeology of York, Volume 17*, 999–1011, 1057–1081, 1183–1187.
- Padberg, L. E. 2013: Das Christentum als missionierende Religion. In: Steigemann, Ch. – Kroker, M. – Walter, W. (eds.), *Credo. Christianisierung Europas im Mittelalter. Band I: Essays*. Paderborn, 130–141.
- Paddock, J. M. 1993: The Bronze Italian Helmet: The development of the Cassis from the last quarter of the sixth century B. C. to the third quarter of the first century AD. University of London, Institute of Archaeology, Ph. D. Thesis.
- Paroli, L. ed. 1995: La necropoli altomedievale di Castel Trosino, Bizantine e Longobardi nelle Marche. *Catalogo della mostra*. Milano.
- Paulsen, P. 1933a: Wikingerfunde aus Ungarn im Lichte der nord- und westeuropäischen Frühgeschichte. *Archaeologia Hungarica* 12. Budapest.
- Paulsen, P. 1933b: Der Stand der Forschung über die Kultur der Wikingerzeit, *Bericht der Römisch-germanischen Kommission* 22, 182–254.
- Paulsen, P. 1967: Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen (Kreis Heidenheim). *Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A, Heft 12*. Stuttgart.
- Pelikán J. – Soudný, B. 1972: Projekt postupu pro ošetření kroužkového brnění sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Perlík, D. 2007: Zpráva o provedení analýzy. Tzv. přilba sv. Václava. Přiloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 168.
- Píč, J. L. 1890: O zbroji starých Slovanů, *Památky archeologické* 15, 1–14.
- Píč, J. L. 1909: Starožitnosti země české III.1. Čechy za doby knížecí. Praha.
- Pieta, K. 2009: Bojná. Nové nálezy z počátků slovenských dejín. Bojná.
- Pirling, R. 1964: Ein fränkisches Fürstengrab aus Krefeld-Gellep, *Germania* 42, 188–216.
- Pirling, R. 1979: Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1964–1965. *Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit B10*. Berlin.
- Pleiner, R. 1958: Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích. Vývoj přímé výroby železa z rud od doby halštatské do 12. věku. Praha.
- Pleiner, R. 1962: Staré evropské kovářství. Stav metalografického výzkumu. Praha.
- Pleiner, R. 1974: Zpráva o metalografickém průzkumu kroužků tzv. Svatováclavského brnění. Rukopis uložený



- v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.
- Pleiner, R. 2002: Metalografický výzkum velkomoravské kroužkové zbroje z Břeclavi-Pohanska, Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity M 7, 77–81.*
- Pleiner, R. 2012: Mail of St. Wenceslaus – Metallography of Rings. Upravil J. Hošek. In: Acta Militaria Mediaevalia, tom 8. Kraków – Rzeszów – Sanok, 221–228.*
- Podlaha, A. 1902–1903: Český inventář chrámu svatovítského v Praze z r. 1615, Památky archeologické 20, 343–352.*
- Podlaha, A. 1904–1905: Český inventář chrámu sv. Víta v Praze z roku 1740, Památky archeologické 21, 83–88, 157–160, 509–528.*
- Podlaha, A. – Šittler, E. 1900–1901: Památky po sv. Václavu, Památky archeologické 19, 79–90.*
- Podlaha, A. – Šittler, E. 1903a: Chrámový Poklad u Sv. Víta v Praze. Praha.*
- Podlaha, A. – Šittler, E. 1903b: Soupis památek historických a uměleckých v království českém. Král. hlavní město Praha: Hradčany II/1, Poklad svatovítský. Praha.*
- Poche, E. 1971: Svatovítský poklad. Praha.*
- Pražák, J. M. – Novotný, F. – Sedláček, J. 1999: Latinsko-český slovník. Přepřacoval F. Novotný. Praha.*
- Profantová, N. 1992: Awarische Funde aus den Gebieten nördlich der awarischen Siedlungsgrenzen. In: Daim, F. (ed.), Awarforschungen 2. Wien, 605–778.*
- Přilbice sv. Václava 1871: Světozor. Obrázkový týdeník, ročník 5. Příloha k číslu 17, 202–203.*
- Randsborg, K. 1995: Hjortspring. Warfare and Sacrifice in Early Europe. Aarhus.*
- Robinson, H. R. 1975: Armour of Imperial Rome. London.*
- Royt, J. 2008: Úcta ke sv. Václavu v raném, vrcholném a pozdním středověku. In: Stehlíková, D. (ed.), Svatý Václav, ochránce České země. Praha, 11–16.*
- Rusu, M. 1969: Das Keltische Fürstengrab von Ciumești in Rumänien, Germania 50, 267–269.*
- Sawyer, P. H. 1968: Anglo-Saxon Charters: An Annotated List and Bibliography. Royal Historical Society Guides and Handbooks 8. London.*
- Schmidt, B. 1970: Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Katalog (Südteil). Berlin.*
- Schneider, H. 1967: Der Helm von Niederrealta. Ein neuer mittelalterlicher Helmfund in der Schweiz. Waffen- und Kostümkunde, Zeitschrift der Gesellschaft für historische Waffen- und Kostümkunde, 77–90.*
- Schnurbein, A. von 1987: Der alamannische Friedhof bei Fridingen an der Donau (Kreis Tuttlingen). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 21. Stuttgart.*
- Schramm, P. E. 1954: Herrschaftszeichen und Staatssymbolik I. Schriften der Monumenta Germaniae historica. Stuttgart.*
- Schramm, P. E. – Mutherich, F. 1962: Denkmale den deutschen Könige und Kaiser. München.*
- Schránil, J. 1934: O zbroji sv. Václava. In: Guth, K. – Kapras, J. – Novák, A. – Stloukal, K. (red.), Svatováclavský sborník I. Na památku 1000. výročí smrti knížete Václava Svatého. Praha, 159–172, tab. XIII–XVII.*
- Smith, C. S. 1956: The making of Mail at Omdurman. Kush, vol. IV, 83–85.*
- Smrkovský, M. 1990: Fixační nosný skelet na zbroj sv. Václava, Praha-Hrad. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.*
- Snodgrass, A. M. 1967: Arms and Armour of the Greeks. Aspects of Greek and Roman life. General editor H. H. Scullard. London.*
- Steuer, H. 1987: Helm und Ringschwert. Prunkbewaffnung und Rangabzeichen germanischer Krieger. Eine Übersicht. Studien zur Sachsenforschung 6. Hildesheim.*
- Stoll, H. 1939: Die Alamannengräber von Hailfingen in Württemberg. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit 4. Berlin.*
- Strzyż, P. 2006: Uzbrojenie we wczesnośredniowiecznej Małopolsce. Acta archaeologica Lodziensia 52. Łódź.*
- Szameit, E. 2001: Helm von Chamoson. In: Puhle, M. (ed.), Otto der Grosse. Magdeburg und Europa. Katalog. Mainz, 258–259.*
- Šnajdrová, E. 2014: Arma ofensiva et defensiva. Historické zbraně a zbroj ze sbírky Národního muzea. Praha.*
- Šolle, M. 1998: Hradsko na Kokořínsku – Canburg franckých análů. Praha.*
- Štverák, B. – Vavříková, O. 1989: Stanovení příměsí v předmětech z přemyslovského období. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167.*
- Tarabanov, V. A. 1983: Srednevekovyj mogilnik u aula Kazazovo. In: Ims, R. F. (ed.), Istoričeskeja etnografija: tradicii i sovremennoť, Problemy archeologii i etnografii II. JT. C, 148–155.*
- Thordemann, B. 1940–42: Der nordische Helm in frühgeschichtlicher Zeit, Zeitschrift für historische Waffenkunde N. F. 7, 217–224.*
- Trojek, T. 2011: Zpráva z měření praporu a límce sv. Václava metodou rentgenové fluorescenční analýzy. Fakulta*

- jaderná a fyzikálně inženýrská, ČVUT v Praze. Přiloženo k Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 111 a K 167.
- Trojek, T.* 2012: Výsledky rentgenové fluorescenční analýzy. Přilba a límec sv. Václava. Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, ČVUT v Praze. Přiloženo k Havlínová, A. 2008: Konzervace přilby sv. Václava a Havlínová, A. – Perlík, D. 2012: Konzervace zbroje sv. Václava. Rukopis uložený v dokumentaci oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu pod inv. č. K 167 a K 168.
- Třeštík, D. – Merhautová, A.* 2000: Die böhmischen Insignien und der steinerne Thron. In: Wiczorek, A. – Hinz, H. M. (eds.), Europas Mitte um 1000, Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. Handbuch und Katalog zur Ausstellung. Stuttgart, Band 2, 904–906.
- Třeštík, D.* 2007: Ještě ke královně Emmě. Wolfenbüttelský rukopis Gumpoldovy legendy a druhý život královny Matyldy. In: Doležalová, E. – Šimůnek, R. (eds.), Od knížat ke králům. Sborník u příležitosti 60. narozenin Josefa Žemličky. Praha, 23–37.
- Tweddle, D.* 1992: The Anglian Helmet from 16–22 Coppergate, The Archaeology of York, Volume 17, 851–1202.
- Ungermaň, Š.* 2007: Raně středověké pohřebiště v Dolních Věstonicích – Na pískách. Disertační práce. Ústav archeologie a muzeologie FF MU Brno.
- Vavák, J.* 2010: Nové poznatky k nejstarším dejinám Svätého Jura. In: Zo starších dejín Svätého Jura. Svätý Jur, 7–30.
- Vike, V.* 2000: Brynjejev metallografisk analyse av brynjemateriale ved Oldsaksamlingen i Oslo. Universitetet i Oslo, Avdeling for konserveringsstudier. Det Historisk-filosofisk fakultet-IAKK. Oslo.
- Vlček, E.* 1997: Nejstarší Přemyslovci. Fyzické osobnosti českých panovníků. Postavy českých dějin očima antropologa I. Praha.
- Vogt, M.* 2006: Spangenhelme Baldenheim und verwandte Typen. Kataloge Vor- und Frühgeschichtlicher Altertümer. Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz. Bd. 39. Mainz.
- Voronov, N. – Bgažba, O. K. – Šenkao, N. K. – Loginov, V. A.* 1984: Raboty Cebel'dinskoi Ekspedicii, Polevyje archeologičeskije issledovanija v 1981 godu. Tbilisi.
- Wang, Q.* 2007: Effects of relative humidity on corrosion of Iron: an experimental view. Technical Research Bulletin, the British Museum 1011, vol. 1, 65–72.
- Werner, J.* 1950: Das Alamannische Fürstengrab von Wittislingen. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Band 2. München.
- Wilson, D. M.* 1985: The Bayeux Tapestry, The complete tapestry in colour with introduction, description and commentary. London.
- Wisniewski, J.* 1999: The Cleveland museum of the art, Preliminary analysis of mail armour, The Lycaeam Appendix. Zdroj: <http://www.angelfire.com/il/swordplay/clevelandmail.html>. Staženo 11. 9. 2014.
- Zeman, J. – Sláma, J. – Buchvaldek, M.* 1971: Pozdně halštatské a slovanské hroby z Řesanic, o. Plzeň-jih, Památky archeologické 62, 364–405.
- Zíbrt, Č.* 1892: Dějiny kroje v zemích českých od dob nejstarších až po války husitské I. Praha.
- Žemlička, J.* 2010: Svatý Václav jako kníže „Čechů“. In: Kubín, P. (ed.), Svatý Václav. Na památku 1100. výročí narození knížete Václava svätého. Praha, 211–220.

## New findings about the helmet and armour of St. Wenceslas

The helmet, armour and sword, known as those of St. Wenceslas, belong among the earliest and most valuable relics associated with the most important patron saint of Bohemia, St. Wenceslas († 935). Much attention has been paid to them in the past. The three objects were not only repeatedly mentioned in ancient historical sources, but they have also been subjected to various scientific analyses. They have always been cared for well, which, in addition to their status as items associated with a saint, has contributed to the fact that the helmet, armour and sword have survived practically undamaged until now. Still, they have to be conserved from time to time. This also happened in recent years, while at the same time, technological analyses, detailed descriptions and new evaluations were carried out which form the subject of this study.

The helmet and the armour could really have belonged to St. Wenceslas. The helmet is forged from a single sheet and it originally had an integral nasal guard in the spot where a later and once separate piece is attached. The original helmet did not have any aventail, for it was not possible to find any traces of it. The helmet might have been manufactured in Bohemia. It can be dated back to the 10<sup>th</sup> century, but an earlier date is possible. The specific hole in the back was probably caused by a blow from a weapon during the helmet's lifespan. This damage was probably the reason why it stopped being used, for the perforation was never repaired.

The fine mesh of the armour consists of riveted and welded rings with the usual 4-to-1 pattern. At least two armourers were probably involved in its production – part of the mesh around the neckline, on the chest and on the shoulders is of inferior quality to the rest. It is practically not possible to identify the place of its manufacture, for mail armour is documented both in writing and visually in almost all of Europe. The armour could have been manufactured almost anywhere – including Great Moravia and later also Bohemia.

Perhaps as early as the late 10<sup>th</sup> century, the transformation of functional artefacts into venerated objects, i.e. secondary relics, started. Its first phase was the attachment of a specific suspension system for the helmet's aventail. With regard to the used material and especially the slapdash way of attachment, it was not meant to be functional. Some of the older holes remaining after the original organic padding were probably used for attachment. This secondary aventail could have been identical with the present upright collar of the armour of St. Wenceslas, whose iron mesh is lined with gold rings. Probably at the same time, the integral nasal guard was removed from the helmet and a decorated nasal guard with a crucified figure and a rim, both imports from Scandinavia, were attached. From the 14<sup>th</sup> century onwards, the relics of St. Wenceslas were displayed at the St. Vitus cathedral during regular pilgrimages. By that time, the secondary attachment of the aventail perhaps did not function and the armour was probably also quite damaged. That is why the aventail was converted into the armour's collar - it was lengthened with new mesh in order to cover the non-existing parts of the shirt's neck. The lower edge of the shirt and the hems of the sleeves were repaired as well.

(English by Jan Machula)

**Fig. 1.** *Helmet.*

**Fig. 2.** *Front view of the armour.*

**Fig. 3.** *Rear view of the armour.*

**Fig. 4.** *Sword.*

**Fig. 5–10.** *Helmet, different views, dimensions in cm.*

**Fig. 11.–12.** *Thickness of sheet metal - helmet.*

**Fig. 13.** *X-ray image of the helmet.*

**Fig. 14.–17.** *Defects on the helmet's skull.*

**Fig. 18.** *Spot where the integral nasal guard originally used to be.*

**Fig. 19.** *Patch. N – rivet.*

**Fig. 20.** *Present nasal guard.*

**Fig. 21.** *Roughened iron base for silver-plating on the rim.*

**Fig. 22.** *Gap between the helmet's skull and the nasal guard.*

**Fig. 23.–25.** *Rim.*

**Fig. 26.** *Cross-section of the rim.*

**Fig. 27.–29.** *Silver band.*

**Fig. 30.–34.** *Rivets on the helmet.*

**Fig. 35.–36.** *Rivets N3 and N21, copper washers and silver bands.*

**Fig. 37.–38.** *Holes after rivets.*

**Fig. 39.** *Front view of the chain mail shirt.*

**Fig. 40.** *Rear view of the chain mail shirt.*

**Fig. 41.** *Linking pattern used in the shirt.*

**Fig. 42.** *Welded ring.*

**Fig. 43.** *Riveted ring.*

**Fig. 44.** *Ring with a pseudo-rivet.*

**Fig. 45.** *Plotting of wedges.*

**Fig. 46.** *Detailed view of the linking pattern in a wedge.*

**Fig. 47.–48.** *Indication of parts and patches.*

**Fig. 49.** *Collar.*

**Fig. 50.** *Collar, parts and defects.*

**Fig. 51.** *Plier marks on gold rings on the collar.*

**Fig. 52.** *View of one row of iron rings following after gold rings on the collar.*

**Fig. 53.** *Various types of helmets depicted in the First Book of the Maccabees (folio 22r).*

**Fig. 54.–55.** *Helmets from the hillfort of Hradsko near Mšeno.*

**Fig. 56.** *Helmet from Olomouc.*

**Fig. 57.** *Nasal guard for a helmet found at Prague-Stromovka.*

**Fig. 58.** *Helmet from Coppergate*

- Fig. 59.** Suspension device for attachment of the aventail and part of the aventail of a helmet from Prague-Stromovka.
- Fig. 60.** Armour from Gjermundbu.
- Fig. 61.** Various appearances of armour depicted in the Sacramentary of Fulda (folio 87r).
- Fig. 62.** The Wloclawek cup.
- Fig. 63.** Corroded armour with part of an aventail from Prague-Stromovka.
- Fig. 64.** Display case for the helmet.
- Fig. 65.–66.** View of preserved small quadrangular protrusions on the edge of the helmet's skull.
- Fig. 67.** Plotting of details of the reconstructed attachment of the aventail.
- Fig. 68.** Reconstruction of the possible shape of the helmet in around 1000 AD. 1 – suspension system. 2 – iron rings. 3 – gold rings.
- Fig. 69.** Small mesh cross attached to the banner of St. George.
- Fig. 70.** Hypothetical reconstruction of the gallery above the sacristy in St. Vitus Cathedral.

---

**Milena Bravermanová**, 1993–2017 oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu  
milena.bravermanova@seznam.cz

**Petr Ledvina**, oddělení uměleckých sbírek Správy Pražského hradu, Praha-Hrad  
petr.ledvina@hrad.cz

**Alena Havlínová**, soukromý restaurátor  
alenhavlinova@email.cz

**Dušan Perlík**, odbor ochrany sbírkového fondu Národní galerie v Praze  
dusan.perlik@ngprague.cz