

- ŘEMESLA
- TRADICE
- TECHNIKA



PLAT NĚŘ- STVÍ

PETR BROŽEK

Ilustroval Jan Syka

 GRADA®



PLATNĚŘSTVÍ

PETR BROŽEK

Ilustroval Jan Syka

Grada Publishing



Petr Brožek
Jan Syka

PLATNĚŘSTVÍ

Vydala Grada Publishing, a. s.
U Průhonu 22, Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 234 264 401
jako svou 7905. publikaci

Odpovědný redaktor Petr Somogyi
Fotografie na obálce Jiří Klepač
Ilustrace Jan Syka a Petr Brožek
Fotografie, pokud není uvedeno jinak, autoři
Grafický návrh obálky Jakub Náprstek
Grafická úprava a sazba Jakub Náprstek
Počet stran 168
První vydání, Praha 2021
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a. s., 2021

Na obálce replika zbroje z polní a turnajové garnitury (originál z dílny Kunze Lochnera, Norimberk, 1548, nyní uložen v MET Museum New York; inv. číslo: 29.151.2a – Galerie 371). Autor repliky Jiří Klepač.

*Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné
či elektronické knihy nesmí být reprodukována
a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě
bez předchozího písemného souhlasu nakladatele.
Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.
Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou
být ochrannými známkami nebo registrovanými
ochrannými známkami příslušných vlastníků.*

ISBN 978-80-271-4054-1 (pdf)
ISBN 978-80-271-0528-1 (print)

Obsah

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | HISTORIE ŘEMESLA | 9 |
| 2 | HISTORICKÝ VÝVOJ ZBROJE | 13 |
| 2.1 | Ochranná zbroj v 5. až 8. století | 14 |
| 2.2 | Ochranná zbroj v 8. až 12. století | 15 |
| 2.3 | Ochranná zbroj ve 13. a 14. století | 20 |
| 2.4 | Vývoj ochranné zbroje v 15. století | 26 |
| 2.5 | Vývoj ochranné zbroje v 16. a 17. století | 33 |
| 2.6 | Turnajové zbroje | 41 |
| 2.7 | Reprezentační honosné zbroje | 43 |
| 2.8 | Renesanční štíty | 45 |
| 2.9 | Koňská ochranná zbroj | 46 |
| 3 | VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ MATERIÁLU | 49 |
| 3.1 | Od počátků výroby železa k oceli | 50 |
| 3.2 | Tepelné zpracování | 55 |
| 3.3 | Rozdíly ve zpracování železa a oceli | 61 |
| 4 | KOVÁŘSKÁ A PLATNĚŘSKÁ TECHNOLOGIE | 63 |
| 4.1 | Nástroje a vybavení dílny | 64 |
| 4.2 | Základní pracovní techniky | 70 |
| 4.3 | Konkrétní metody při výrobě různých částí zbroje | 77 |
| 4.4 | Funkční detaily | 101 |
| 4.5 | Bordura | 115 |
| 4.6 | Broušení a povrchové úpravy | 117 |
| 5 | ZDOBENÍ ZBROJE | 121 |

6 KOMPLETNÍ VÝROBA NĚMECKÉ ZBROJE 127

- 6.1 Kyrys 130
- 6.2 Plátová noha 135
- 6.3 Loketní kachlík 138
- 6.4 Ramena 139
- 6.5 Rukavice 140
- 6.6 Šalíř s podbradníkem 141
- 6.7 Výroba nýtů 143
- 6.8 Kalení 144
- 6.7 Kompletace zbroje 147

7 PLATNĚŘSTVÍ DŘÍVE A DNES 153

- 7.1 Dobové srovnání cen 154
- 7.2 Platněřství dnes 155
- 7.3 Funkce zbroje 161

Literatura 163

Rejstřík 166

Kniha, kterou držíte v rukou, se zabývá především evropským uměním platněřské výroby, to jest klasickým řemeslem, které po staletí patřilo v Evropě k těm nejvíce oceňovaným. Klade si za cíl seznámit čtenáře s různými technologickými postupy – a jejich rekonstrukcemi – při výrobě plátové zbroje od raného středověku do 17. století.

Jedná se o typ bezprostřední pasivní ochrany bojovníka, který se v jednotlivostech začal postupně vyvíjet zhruba od 13. století, řemeslného i uměleckého vrcholu dosáhl v podobě plných plátových zbrojí v období pozdní gotiky a renesance a v obvykle již redukované podobě víceméně dosloužil v době baroka (ačkoliv například kyrys se ve formě prsního plátu užíval u některých jízdních jednotek v poli až do počátku první světové války). Budeme se zabývat typy zbrojí používaných v Evropě. O asijských či orientálních variantách se zmíníme jen potud, pokud měly vliv na ochranné prostředky evropského středověkého či raně novověkého válečníka.

V první kapitole se pokusíme vymezit, čemu přesně se věnuje platněřské řemeslo a jak se v průběhu času proměnilo. V kontextu tohoto tématu nelze zcela rezignovat na znalost vývoje jednotlivých prvků ochranné zbroje (především přileb a odění, štíty – až na výjimky v období renesance – obvykle nebývaly předmětem platněřské práce), jehož stručnému chronologickému přehledu je věnována druhá kapitola. Tématem třetí kapitoly je výroba železa a různé alternativy tepelného zpracování železného materiálu. Po nezbytném teoretickém úvodu se budeme zabývat jak historickými postupy, tak jejich současnou rekonstrukcí, včetně praktických experimentů. Další kapitola podrobně vysvětlí a na mnoha fotografiích představí historické výrobní postupy v platněřské dílně. Kromě hlavních částí zbroje nezapomeneme ani na detaily nezbytné pro její funkci, jako jsou různé zapínací mechanismy, závlačky, nýty, přezky apod. Za zmínku stojí i nový pohled na některé trochu „záhadné“ díly: například týlní terčík armetu nebo různé zdánlivě dekorativní, ve skutečnosti ale funkční prvky. Ve zbývajících kapitolách probereme různé způsoby zdobení zbroje, problematiku restaurování, falzifikátů, dobových a současných cen produktů platněřského řemesla i další témata. Nebude chybět ani podrobná fotodokumentace výroby repliky německé gotické zbroje z 15. století.

Doufáme, že se nám podařilo naplnit hlavní cíl, který stál za vznikem této knihy: přiblížit čtenářům více než tisíc let vývoje plátové zbroje a představit krásu starobylého řemesla, které ani dnes rozhodně není zapomenuté!

1

HISTORIE
ŘEMESLA

Od chvíle, kdy se lidem podařilo zvládnout zpracování železa, probíhal celý proces výroby různých předmětů – ať už nástrojů, zbraní nebo částí ochranné zbroje – vlastně v jedné dílně. Kovář musel zvládnout kompletní výrobu železného předmětu: od vytavení rudy až po jeho finalizaci.

Tato praxe přetrvávala až do raného středověku. Obyvatelé Evropy se začali stěhovat za zdroji surovin a osídlení se často koncentrovalo právě v místech nalezišť železné rudy. V raném středověku se ale začala řemesla postupně specializovat a docházelo k vyčlenění dalších oborů, příbuzných kovářskému řemeslu. Postupně se začali rozlišovat výrobci čepelí (mečíři), výrobci brně neboli kroužkové zbroje (brníři) a platněří jako taková. Dalším zajímavým příbuzným oborem bylo pasířství. Pasíř vyráběl tepané, bohatě zdobené kovové pasy, které se zvláště ve 14. století staly nezbytným módním doplňkem oděvu i zbrojí. Je více než pravděpodobné, že pasíři se později podíleli i na výzdobě honosných zbrojí a různých dalších doplňků (například pantů či zdobených přezek).

Postupné rozdělení na různé obory se stalo nutností – například výroba meče nebo práce s plechem se zdokonalila natolik, že se od běžné kovařiny začala značně odlišovat.

Na konci 14. století došlo k završení vývoje celoplatné zbroje a platněřství se stalo velmi důležitým oborem. S konečnou platností se vyčlenilo jako samostatné řemeslo, od něž se ještě naposledy oddělilo jako další specializace helměřství. Platněřská ulice v Praze získala své pojmenování v polovině 14. století a není náhoda, že ulice směřuje k Vltavě, na jejímž břehu stála brusírna (dobově šlejfirna), využívající vodní pohon pro brusná kola. Šlejfir byl rovněž členem platněřského cechu: brousil zbroje pro cechovní dílny. Z dobových zmínek víme, že nepatřil k zámožným měšťanům a často mu byl poskytován z cechovní pokladny úvěr. Během druhé poloviny 14. století se pak po celé Evropě počet dílen zabývajících se zbrojní výrobou několikanásobně zvýšil.¹ Z poměru zastoupení jednotlivých specializací je patrné, jak významné místo ve zbrojní výrobě náleželo produkci ochranné zbroje.

Sdružování do cechů bylo tehdy běžné pro všechna řemesla a obory. Řemeslníkům poskytovalo jistotu odbytu a určitou sociální síť jak v ekonomickém smyslu, tak i v podobě kontaktu s ostatními dílnami. Členství v cechu pochopitelně přinášelo i povinnosti, například příspěvky do cechovní pokladny. Cechovní regule však byly mnohdy svazující a zejména pod-

¹ V Praze bylo například v letech 1310–1350 na Starém městě 7 platněřů, 2 brníři a 2 helměře, zatímco k roku 1400 se tyto počty zvýšily na 34 platněřů, 6 brnířů a 4 helměře. Výrobci zbrojí dokonce bylo v Praze více než všech ostatních zbrojířů dohromady – mezi ty patřili mečíři (15), čepelníci (11), šipaři (2), výrobci kopí (1) a puškaři (4). Celkový poměr činil 44 : 33.

nikavějším a obchodně zdatnějším mistrům mohly přinášet řadu problémů. Někde přímo nařizovaly, z jakých hamrů a v jakém maximálním množství smí platněř odebírat plechy (město Norimberk). Regulovat se mohl i počet vyrobených kusů zbroje. Další možností šikany byla povinnost platněře opatřit hotový výrobek kontrolní značkou udělovanou městskou radou, která občas měřivala různým mistrům rozdílným metrem.

Železná pláty jako ochranný prvek válečníků postupně vytlačily všechny doposud používané materiály i typy ochrany, zejména kůži a kroužkové zbroje. Nejvýznamnějšími evropskými centry platněřské výroby se stala města v jižním Německu (Norimberk, Augsburg a Landshut), v Tyrolsku (Innsbruck) a v severní Itálii (Milán). Díky technické revoluci 15. století se práce platněřských dílen funkčně, esteticky i technologicky přiblížila k dokonalosti. Paradoxně se ale tento fakt stal i příčinou pozdějšího úpadku řemesla.

V Miláně se výrobou zbrojí proslavila rodina Missagliů.² Jejich výrobky vynikaly dokonalým zpracováním. Jako materiál používali Missagliové výhradně ocel, proto byly jejich zbroje lehké a funkční. Mezi slavné platněřské rody z německého prostředí patřili Helmschmiedové³ z Augsburgu nebo Seusenhoferové⁴ z Innsbrucku. S nástupem renesance a honosných

² Rozvětvená rodina, původním jménem Negroni, získala své později proslavené jméno Missaglia podle stejnojmenného městečka v severoitalské Lombardii, odkud zřejmě pocházel zakladatel platněřské slávy rodu Pietro (zemřel před rokem 1429). Největšího věhlasu dosáhl jeho pokračovatelé Tommaso a především Antonio (asi 1416–1496), který stál v čele dílny od roku 1452 až do své smrti. Missagliové pracovali v 15. století pro bohaté italské šlechtice, například pro rody Viscontiů, Gonzagů a Sforzů.

³ Helmschmiedové byli augsburský platněřský rod působilý od druhé poloviny 15. do druhé poloviny 16. století ve službách předních rodů říše římské, čítaje v to i habsburská arciknížata a panovníky daného období. Prvním zaznamenaným platněřem z tohoto rodu byl Georg, aktivní mezi lety 1438 až asi 1490. Největšího věhlasu dosáhl Lorenz (zřejmě Georgův syn, narozený patrně mezi lety 1445–1450, aktivní v letech 1467–1515), jenž byl v roce 1491 jmenován Maxmiliánem I. dvorním císařským platněřem, jeho syn Kolman (1471–1532), známý například zbrojemi pro Karla V., a vnuk Desiderius (1513–1578), který pracoval mimo jiné pro španělského krále Filipa II.

⁴ Původně augsburský platněřský mistr Konrád Seusenhofer (? – 1517) přesídlil roku 1504 do Innsbrucku a pracoval zde pod patronací císaře Maxmiliána I., který mu – podobně jako Lorenzi Helmschmiedovi – udělil titul dvorního platněře. Po něm převzal dílnu jeho bratr Hans (? – 1555), mezi jehož zákazníky patřili císař Ferdinand I., anglický král Jindřich VIII. nebo saský kurfiřt Fridrich III. Vynikli i jeho syn Jörg (asi 1516–1580), který obdržel mimo jiné titul „osobní císařský platněř“, vyráběl zbroje pro habsburská arciknížata (nejvíce pro Ferdinanda II. Tyrolského), pro polského krále Zikmunda Augusta i pro dvůr francouzského krále Františka I.

reprezentačních zbrojí se pak v Miláně na začátku 16. století proslavil svými precizními výrobky platněř Filippo Negrolí⁵ a jeho bratr Francesco.

Souběžně se špičkovou a kvalitní produkcí existovaly od pozdního středověku po celé Evropě i dílny nabízející levnější (masovou či hromadnou) zbrojní výrobu. Takovéto výrobky tvořily odhadem až 70 % veškeré zbrojní produkce. Vše se v tomto případě podřizovalo ceně. Jednalo se většinou o nebroušené kusy sloužící k ochraně pěšáků – prsní plechy a různé typy otevřených přileb. Použitým materiálem bylo výhradně železo.

Těchto kousků se však ve sbírkách dochovalo jen málo. Důvod je jasný: již v době vzniku neměly téměř žádnou cenu, nebo přesněji měly pouze cenu materiálu. Starší plechy obvykle časem posloužily jako šrot k dalšímu zpracování.

Stále se pohybuje v době, kdy velkou část ceny výrobku představoval materiál, zejména u sériově vyráběných kusů. Obyčejný klobouk nebo přední plech pro pěšáka bylo možné vykovat za den až dva, takže – pokud hovoříme o 15. století – práce odvedená při výrobě by pravděpodobně cenu materiálu nepřevyšovala. Doloženy jsou i případy, kdy byla přilba samotnými vojáky upravena proražením otvorů po stranách do podoby jakéhosi džberu k nošení vody. Jedna taková „recyklace“ je potvrzena rentgenovým snímkem renesančního předního plechu, na němž lze rozpoznat stehenní tašku zakovanou do plátu při výrobě materiálu.

Specializace a dělba práce probíhala i v samotných platněřských dílnách. Výroba plátové zbroje vyžaduje řadu odlišných operací, od přípravy polotovaru až po konečné sesazení. A je žádoucí, aby každou z nich prováděl specializovaný dělník.

Je jasné, že jeden člověk, který se věnoval určité dílčí výrobní operaci, získal rutinu a celý výrobní proces se tím velmi zefektivnil. Množství vyráběných zbrojí dobře dokumentuje jedna událost z roku 1494, kdy platněři v Miláně vítali vévodu Lodovica Sforzu tak, že vyrovnali podél celé platněřské ulice zbroje dokonce ve dvou řadách.

V 16. století se dále prohloubil ostrý kontrast mezi špičkovou výrobou vysoce propracovaných zbrojí na jedné straně a hromadnou výrobou na straně druhé. Potřeba v krátkém čase vybavit velké množství vojska v polí si vyžádala další zjednodušení výroby, což mnohdy vedlo k obcházení tradičních řemeslných postupů. Z tohoto důvodu se změnil i tvar základních částí zbroje, například se zjednodušil tvar předního plechu a klasický šorc byl nahrazen zbrojními šosy (viz kapitola 2.5). Přesto o 16. století stále ještě hovoříme jako o zlatém věku platněřství. Z té doby se dochovaly zbroje, které předsta-

vují vysoce propracovaná umělecká díla – a jako takové byly také vysoce ceněné. Sloužily však jen jako reprezentační předměty a bylo jen otázkou času, kdy tato záliba vyjde z módy.

Dá se říct, že třicetiletá válka přinesla z hlediska platněřského řemesla dva protichůdné jevy: jednak definitivně nastolila vládu hromadné výroby a velkých objednávek, zároveň se ale v této době začalo díky změnám v taktice a zvýšení účinku palných zbraní od používání těžkých plátů ve velkém upouštět.

Po třicetileté válce ustává i výroba dekorativní plátové zbroje, počty platněřů klesají a umění vtisknout plechu krásný anatomický tvar postupně upadá do zapomnění. Dokladem úpadku může být honosná zbroj vyrobená roku 1668 v Brescii a věnovaná francouzskému králi Ludvíku XIV. – přes její leptáním bohatě dekorovaný povrch je tu na první pohled zřejmé, že výrobce nezvládl proporce ani technologii (viz kapitola 2.7).

Po delší odmlce přichází nová vlna zájmu o historické zbroje v 19. století, v souvislosti s nástupem romantismu. Objevují se výrobci replik starých zbrojí a jejich díla, často velmi dobře provedená, dodnes zdobí mnoho evropských zámků a hradů. Za zmínku stojí platněř a restaurátor Daniel Tachaux (1857–1928) původem z Paříže, který pracoval pro Metropolitní muzeum v New Yorku.

V této době se různí badatelé začali věnovat studiu původních výrobních postupů a vznikla i seriózní vědecká díla typologicky popisující dochované i nedochované zbroje (Violet-le-Duc, Heffner-Alteneck, Boenheim).

Od té doby až po současnost se objevují řemeslníci, kteří se snaží díla svých předchůdců napodobit. Zájem o plátovou zbroj a její autentickou výrobu spíše roste. Naši současní platněři, jak doufáme, úspěšně navazují na řemeslnou tradici svých předchůdců a znovu objevují dávno zapomenuté techniky, které budou popsány v následujících kapitolách.

I dnešní mají platněři své cechy (například „Platněřský cech svatého Patrika“ sdružuje platněře podobně jako jeho historičtí předchůdci). Hlavním posláním tohoto společenství je udržet kvalitu platněřství na řemeslné i autentické úrovni a v podstatě obnovit platněřství jako řemeslo.

Cech má hierarchické uspořádání, které – mimo jiné – zajišťuje členství pouze mistrům dodržujícím kvalitu a řemeslné postupy. Cech má tedy své mistry, tovaryše a učedníky. Každý stupeň je podmíněn složenou zkouškou a předložením práce k ohodnocení mistrům. Jednotliví členové si předávají informace a zkušenosti z výroby a jsou dalším dokladem toho, že platněřské řemeslo je i dnes stále živé!

⁵ Platněřská a kovotepecká dílna milánských Negrolíů se proslavila po celé Evropě v průběhu 16. století, kdy pracovala pro různé knížecí a panovnické dvory, včetně dvora císaře Karla V. Platněř Gian Giacomo Negrolí (asi 1463–1543), především pak ale jeho synové Filippo (1510–1579) a Francesco (1522–1600) byli již za svého života považováni za jedny z největších soudobých mistrů v oblasti výroby bohatě zdobených luxusních přileb, kruhových štítů i celých honosných zbrojí, sloužících hlavně k reprezentaci, nikoliv k boji.

2

HISTORICKÝ
VÝVOJ
ZBROJE

Různí historikové vymezují počátek středověku rozdílnými symbolickými daty. Z našeho pohledu není tak důležité, zda je za takový symbol považován pád západořímské říše v roce 476, uzavření filozofických škol v Aténách roku 529 nebo jiná dějinná událost na konci 5. či na počátku 6. století. Počátek středověku je pro nás důležitý zejména rozsáhlou migrací tzv. barbarských kmenů, pro kterou se vžil označení „stěhování národů“, a následným vznikem státních útvarů založených na troskách (ale i na dědictví) pozdně antického Říma.

Se zánikem západořímské říše pronikaly hluboko do Evropy od severu různé germánské kmeny, od východu slovanské kmeny a z Dálného východu také kočovní Hunové. Ti všichni obsazovali rozsáhlá území a bojovali proti svým rivalům. Koncem 5. století se na dolním toku Rýna a kolem řeky Šeldy konstituoval základ státního útvaru, z něhož se během dalších zhruba dvou století vyvinula mohutná Franská říše.

Kovová zbroj byla bez ohledu na typ v raném středověku velmi nákladnou záležitostí. Proto se stávala také vítanou kořistí. V pramenech narážíme velmi často na scény popisující stahování zbrojí z mrtvých nepřátel. Stahování zbrojí z padlých je zachyceno například ve spodním pásu tapiserie z Bayeux.¹ Poměrně detailní informace o raně středověké zbroji přináší francské prameny (především výnosy a soubory nařízení Karla Velikého, tzv. kapituláře). Franský tzv. „ripuárský“ zákoník (Lex Ripuariorum) ze 6. a 7. století, s dodatky z 9. století, uvádí její ceny přímo v naturáliích: „...ochranné odění mělo cenu jako dva hřebci, meč s pochvou stál stejně jako sedm krav, přilba jako jeden hřebenec, dřevěný štít totéž co býk, kopí také tolik.“

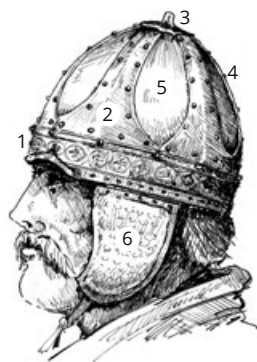
Evropští válečníci na počátku středověku používali jak vlastní originální typy zbrojí, tak i zbroje odvozené od pozdně římských typů. Organizačně vyspělá římská říše disponovala mnoha velkými zbrojními dílnami, které se nacházely často přímo u nalezišť rudy, což umožňovalo zásobování vlastních armád do značné míry standardizovanou ochrannou zbrojí,

¹ Vyšivaná tkanina (tedy nikoliv tapiserie v pravém slova smyslu), která je 52 cm široká a 68,4 m dlouhá, zobrazuje i z dnešního pohledu moderní „komiksovou“ formou příčiny a průběh tažení Viléma Dobyvatele do Anglie a bitvu u Hastingsu v roce 1066. Je cenným ikonografickým pramenem o způsobu válčení, výzbroji i ochranném odění v 2. polovině 11. století. Zhotovit ji dal pravděpodobně Vilémův bratr biskup Odo z Conteville někdy před rokem 1080 (hypoteticky mohla být součástí dekorací katedrály v Bayeux při jejím vysvěcení roku 1077).

přizpůsobenou potřebám taktiky kolektivního boje legií. S rozpadem říše se situace změnila a velká výrobní centra na mnoho století zanikla, nicméně výrobu železa tzv. přímou metodou znaly všechny kmeny, které se v Evropě během stěhování národů usazovaly a střetávaly. Postup získávání železné lupy či houby pomocí přímé redukce železné rudy dřevěným uhlím byl již známý, rozhodujícím faktorem ale byla především kvalita získaného železa. Tomuto tématu se podrobně věnuje kapitola 3.

Přilby

Obecně lze říci, že kvalitní kovová přilba jako součást ochranné zbroje se po pádu západořímské říše a zániku hromadné výroby zbroje stala do značné míry luxusní záležitostí a nosili ji pravděpodobně jen významní válečníci. Chránit si hlavu je logicky první snahou každého bojovníka, který si opatřuje jakoukoliv ochrannou zbroj (na prostovlasé hlavní hrdiny z historických filmů, kteří urputně bojují uprostřed bitevní vřavy, raději zapomeňme). Řadoví bojovníci se zřejmě museli spokojit s nějakou (snad zpevněnou) textilní nebo koženou náhražkou, která alespoň zmírnila dopad nepřátelské zbraně. Těmto ochranám hlavy se ale dále věnovat nebudeme: jednak proto, že se o nich nedochovaly hmotné důkazy (pro úplnost uvedme, že v roce 1911 byl při výzkumech pod chrámem sv. Víta na Pražském hradě nalezen kožený předmět tvaru komolého kuzele, jenž je někdy označován jako „Podivenova přilba“ z 10.–11. století), jednak



Obr. 2.1 Žebrovaná přilba nalezená v hrobě velmože z merovejské doby v porýnském Planigu, datovaná do 6. století (1 – nosná obruč, 2 – žebra, 3 – spojovací kruhový terčik, 4 – nýty, 5 – plátová výplň, 6 – volně zavěšené lícnice). U ranějších žebrovaných přileb mohl týl chránit závěsník, zpravidla z kroužkového pletiva, zvaný barmice. Některé přilby, především ze severské kulturní oblasti, měly i ocnice, které formou jakýchsi „brýlí“ chránily oči a nos. Dochované kusy bývají zdobené zlacením, vbíjením puncem, rytím nebo tepáním. Původ konstrukce žebrované přilby je možné hledat až v Mezopotámii a na Blízkém východě, odkud se dostala do Evropy. S příchodem tzv. franského typu žebrované přilby mizí bohaté zdobení.

i proto, že se nejedná o produkty platněřského umění. Některé iluminace z raného středověku znázorňují prosté bojovníky v boji i bez ochrany hlavy (ovšem v takovém případě většinou postrádají jakékoliv ochranné odění).

Velikost kvalitních soudržných plátů plechu získaných přímou metodou v primitivních pecích byla v této době málokdy taková, aby bylo možné vyrobit jednodusovou přilbu. Něco takového se mohlo podařit jen ojediněle, a to pouze v některé ze špičkových dílen. Přilba musela být proto poskládaná z několika menších plátů. Nejrozšířenějším typem proto v tomto období byla **přilba žebrová**, tvořená z plátek a pásků železa vzájemně pospojovaných nýty.

Odění

Na počátku středověku se – ze stejného důvodu, jako tomu bylo u přileb – snížila i dostupnost kovového ochranného odění. Kmeny žijící v kontaktu s římskou říší přejaly od legionářů **zbroj kroužkovou** (*lorica hamata*) a **zbroj šupinovou** (*lorica squamata*). Z východu se pravděpodobně po vpádu Avarů v polovině 6. století dostaly do Evropy i **zbroje lamelové (destičkové)** a podle některých vyobrazení se používaly i **zbroje falérové**, jejichž konstrukci tvořily duté nebo plné ploché kroužky (faléry), hustě našité na podklad z pevné textilie nebo z kůže.



Obr. 2.2 Falérová zbroj: Jedno z vyobrazení raně středověkého těžkooděného jezdce se dochovalo na zlaté nádobě tvořící součást tzv. Attilova pokladu, jenž byl nalezen v roce 1799 u města Sännicolau Mare v dnešním Rumunsku a který je dnes uložen ve vídeňském Kunsthistorisches Museum. Jezdec vedoucí zajatce je oděn do falérové zbroje, předloktí a holeně mu chrání kovové lamely nanýtované patrně na textilním nebo koženém podkladu. Jeho zajatec má na sobě pravděpodobně zbroj lamelovou. Dodnes je odborníky veden spor, zda se jedná o bojovníka avarského nebo bulharského, každopádně však reliéf ukazuje typ zbroje užívané ve východní Evropě.

2.2 OCHRANNÁ ZBROJ V 8. AŽ 12. STOLETÍ

Na počátku tohoto období dominovala západní část Evropy Franská říše. Není cílem této knihy popisovat různé zvraty a proměny jejich dějin, a proto se omezíme na konstatování, že z vojenského hlediska představovalo zásadní mezníky vítězství majordoma Karla Martela nad Araby v roce 732 u Poitiers a vláda prvního středověkého císaře v západní Evropě Karla Velikého v letech 768–814 (jako papežem korunovaný císař vládl od roku 800), spojená s tzv. karolinskou renesancí.

Roku 1095 vyhlásil papež Urban II. první křížovou výpravu na obranu Božího hrobu v Jeruzalémě. V průběhu následujících dvou století se pak podobných výprav uskutečnilo celkem devět. Kontakty s východem a muslimským světem se projeví i v oblasti ochranné zbroje.

Na počátku středověku bojovaly ozbrojené družiny kmenových knížat (podobně jako římské legie) především pěšky a koně používaly zejména k přesunům. Karel Martel je považován za prvního středověkého západoevropského vládce, který cílevědomě prosazoval budování jezdeckých oddílů, tvořených z příslušníků svobodných vrstev obyvatelstva, oděných do ochranné zbroje a cvičených k boji u sedle. Pozdější kapituláře Karla Velikého přímo ukládaly držitelům půdy, aby si – podle rozlohy obhospodařovaných pozemků – na vlastní náklady pořídili požadovanou válečnou výstroj.

Zrodil se tím nový typ válečníka – těžkooděný jezdec, který ovládal evropská bojiště až do počátku pozdního středověku. Jako určitý symbolický přelom, kdy těžkooděný rytíř získal v Evropě pro příští zhruba čtyři století nadvládu nad pěšákem (byť dobře vyzbrojeným a vycvičeným), se obvykle uvádí porážka pěších družiníků (*housecarls*) anglosaského krále Harolda Godwinsona těžkooděnými jezdci normanského vévody Viléma roku 1066 v bitvě u Hastingsu.

Přilby

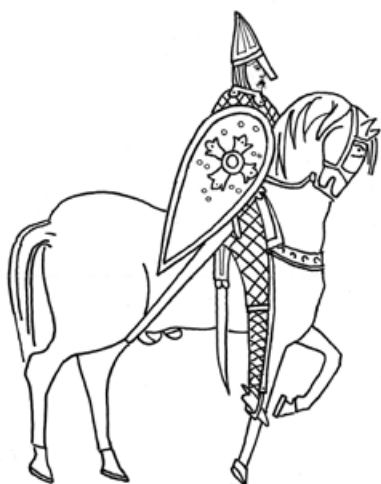
Nejčastějším typem přileb stále zůstávaly v karolinské době přilby žebrové, oblého i kónického tvaru, častěji se ale objevují i přilby složené ze dvou polovin, které jsou spojené nýty přes jeden středový pásek kovu, táhnoucí se od čela k týlu. U přileb se ve větší míře objevují nánosníky.



Obr. 2.3 Dochovaná segmentová kónická přilba, nalezená v severní Francii a datovaná do 11. století, dnes ve sbírkách MET Museum New York: 1 – plátový segment, 2 – stopy po nýtování, 3 – nánosník.

V dalších letech se dařilo stále úspěšněji zvládat technologii výroby železa, získané pláty železného plechu začaly být dostatečně soudržné a velké pro výrobu přileb z jednoho kusu. Ve středoevropské oblasti se tyto přilby prokazatelně objevují na přelomu 9. a 10. století. Nejtypičtější byly **přilby kónického tvaru**, obvykle doplněné nánosníkem. Ve své době představovaly nejdražší dostupnou technologii a ve výzbroji se udržely až do 13. století. Je samozřejmé, že se ještě dlouho souběžně užívaly i kónické přilby nýtované z několika segmentů (často dvou či čtyř), které vývojově vycházely z přileb žebrových. Jejich výroba byla jednodušší a tím pádem také levnější. Jak ukazují některé ikonografické prameny, povrch přileb byl někdy zřejmě nabarven.

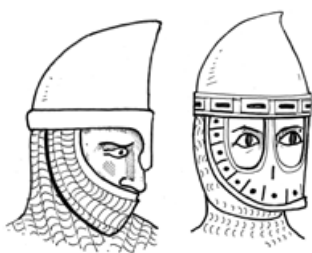
V západoevropské literatuře se tyto přilby často označují jako **normanský typ**, zřejmě podle dobře známé tapiserie z Bayeux, která znázorňuje výše zmíněnou bitvu u Hastingsu z roku 1066. Podobné nálezy se však vyskytují v celé západní, severní i střední Evropě, což svědčí o jejich všeobecném rozšíření. Dá se říci, že díky tzv. otonské renesanci, která mimo jiné přinesla další technologický pokrok, začaly po roce 1000 jednokusové přilby převažovat.



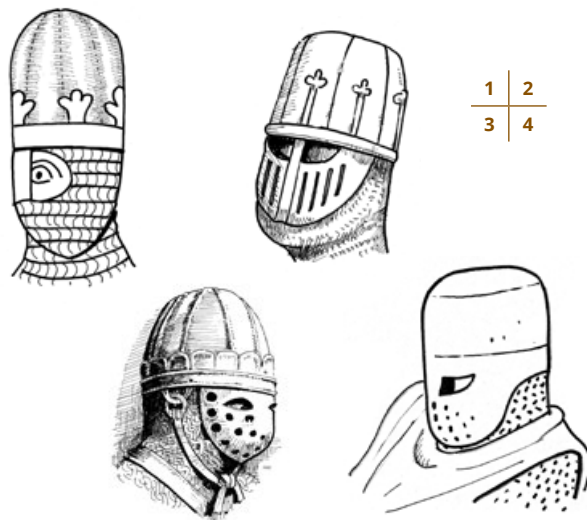
Obr. 2.4 Normanský jezdec z tapiserie v Bayeux s kónickou (normanskou) přilbou



Obr. 2.5 Tzv. olomoucká přilba: příklad jednokusové kónické přilby s nánosníkem nalezené v Olomouci a datované do 11. nebo na počátek 12. století. Dnes je uložena ve sbírkách vídeňské Hofjagd- und Rüstkammer.



Obr. 2.6 Příklady přileb tvaru frygické čapky: přilba s nánosníkem z tzv. pasionáře z Weissenau, Německo, c. 1170 (vlevo), přilba s pevnou obličejovou maskou z fresky Alberta Sotia v kostele svatých Jana a Pavla v italském Spoletu, po r. 1173 (vpravo)



| | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

Obr. 2.7 Příklady kalot z 2. poloviny 12. století: (1) kalota s vyšším zvonem, patrně svisle kanelovaným, pouze s nánosníkem, vyobrazení z rukopisu Hortus Deliciarum abatyše Herrady z Landsbergu, Alsasko, opatství Hohenburg/Mont Sainte Odile, kolem roku 1170; (2) kalota s menší obličejovou maskou z náhrobku Viléma I. Flanderského (asi 1102–1128), zhotoveného kolem roku 1170; (3) patrně kanelovaná kalota s pevnou obličejovou maskou, reliéf na zdi baziliky svaté Justiny v Padově, pravděpodobně krátce před rokem 1200; (4) kalota bojovníka z rukopisu Speculum Virginium, iluminace kolem r. 1200. Na přilbě se tu kromě pevné obličejové masky objevuje i první náznak týlního plátu.

Několik kusů raně středověkých kónických přileb se našlo i na našem území. Jedná se například o nález z Hradska u Mělníka, datovaný do 9. století, přilbu tvořící součást Svatováclavského pokladu (z 10. století) nebo o tzv. olomouckou přilbu.

Kónická přilba s nánosníkem je rovněž nejčastěji zobrazovaným typem přilby v obrazových pramenech 11. a dá se říci i ve větší části 12. století. Zvon přilby podle některých pramenů občas nahoře vybíhal do vpřed vyhnuté špiče (na způsob frygické čapky²).

V průběhu 12. století se v ikonografických pramenech objevuje přilba s odlišným, válcovitým tvarem zvonu, který je nahoře zakončen buď víceméně plochým, nebo oblým miskovitým vrchlíkem a pro niž se v odborné literatuře ustálil termín **kalota** (byť je poněkud zavádějící, neboť se takto obecně označuje zvon přilby³). Tento typ přilby se objevuje v řadě variant s různě vysokým zvonem, který je někdy dokonce svisle žlábkován (kanelován), někdy opatřen nánosníkem. Od konce 12. století lze na vyobrazeních nalézt i kaloty s pevně uchytenou obličejovou maskou. Tento typ kaloty se stal vývojovým

² Z plátna, vlny či kůže vyrobená starověká tradiční pokrývka hlavy ve tvaru kužele s ohnutou špičkou, původně spojovaná s národem Frýgů, později s Thráky, Peršany, Makedonci. Objevuje se v některých zpodobněních i na hlavách tří králů, u neapolských námořníků nebo za francouzské revoluce u jakobínů.

³ Termín pochází z italského slova calotta – vrchlík, vydutý kryt.

předstupněm první těžké uzavřené rytířské přilby – **přilby hrncové**, která se mezi jízdními těžkooděnci rozšířila v průběhu 1. poloviny 13. století.

Odění

Obečně lze říci, že v raném středověku vedle sebe stále existovalo více konstrukčních typů kovového ochranného odění, které již byly popsány výše a jimiž se přední válečníci mohli chránit. Ti v této době bojovali především již jako těžkooděnění jezdcí. Ikonografie ukazuje, že různé typy odění se v popisovaném období různě kombinovaly. Přes jistou schematičnost a zkratkovitost dochovaných vyobrazení jsou karolinští vojáci z 8. a 9. století zobrazováni nejpravděpodobněji hlavně v **šupinové zbroji**.

Ke konci popisovaného období však podle obrazových pramenů převládla **zbroj kroužková**, která se jako základ ochranného odění udržela v různých obměnách až do první poloviny 15. století, kdy se hlavní ochranou těžkooděnce postupně staly anatomicky tvarované železné pláty. Pořizovací cena takové zbroje byla poměrně vysoká, takže v raném středověku si ji mohli dovolit jen příslušníci vládnoucí třídy a jejich družiny.



Nejstarší plně dochovanou kroužkovou zbrojí (dobově nazývanou **brň** nebo **pancíř**) u nás je známá tzv. kroužková košile svatého Václava, datovaná do 1. poloviny 10. století.

Kroužková zbroj se co do rozsahu pokrytí bojovníkova těla v čase vyvíjela. Jde samozřejmě o jistou generalizaci, ale lze říci, že na počátku raného středověku šlo spíše o kratší kroužkové košile sahající zhruba do půli stehů, s krátkými širšími rukávy a bez kapuce.



1 | 2
—|—
3



Obr. 2.8 Vojáci z karolinské doby:

1 | Dva bojovníci v šupinové zbroji a žebrových přilbách z iluminace z tzv. Zlatého žaltáře ze Sankt Gallen z druhé poloviny 9. století (odhaduje se, že žaltář vznikl na dvoře Karla II. Holého kolem r. 870).

2 | Bojovník se štítem a kopím v šupinové zbroji a žebrové přilbě pochází z tzv. Stuttgartského žaltáře, který bývá někdy datován k roku 850, jindy se považuje za starší (dokončený kolem roku 820). Podle druhé verze si ho údajně na konci života objednal ještě císař Karel Veliký, jeho dokončení se však už nedežilo.

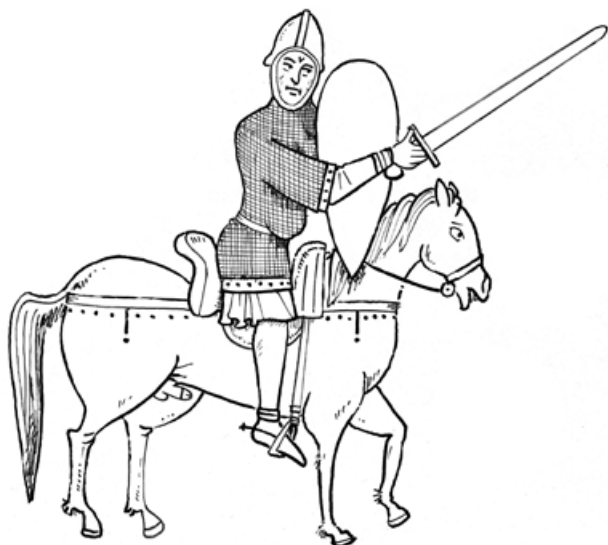
3 | Možná rekonstrukce dobře oděného karolinského vojáka (jezdce) z 9. století podle dobových iluminací: 1 – hladká žebrová přilba bez zdobení, 2 – šupinová košile s rukávy sahajícími k loktům, 3 – látková tunika, zde bohatě zdobená, 4 – štít, v dané době převážně kruhového tvaru středovou puklicí (umbem), 5 – látkové ovinovačky obtočené řemínky jako ochrana nohou, 6 – nízké kožené boty s bodcovými ostruhami, 7 – sečný raně románský meč s polokulovitou hlavicí a krátkou záštitnou příčkou, 8 – jednobřítý nůž (sax), 9 – kopí s křídélky na tuleji.

Patrně už v 11. století se ke kroužkové košili připojila **kroužková kapuce** a zbroj se začala postupně prodlužovat jak v trupu (dosahovala zhruba ke kolenům, někdy i pod ně), tak i v rukávech, které se zúžily a ke konci 12. století se začaly zakončovat **kroužkovou pěstnicí**. Tak vznikla **kompletní kroužková zbroj**, charakteristická pro těžkooděnce 13. století. Opět musíme dodat, že se nadále souběžně používaly i starší typy zbrojí, o čemž svědčí různé ikonografické prameny. V průběhu křížových výprav (zhruba od 2. poloviny 12. století) začali evropští těžkooděnci přes zbroj častěji oblékat látkovou suknicu, **varkoč** (*waffenrock, surcoat, surcotte*), jehož původním účelem bylo chránit železo zbroje před sálajícími slunečními paprsky východního Středomoří.



Obr. 2.9 Spojování kroužků do kroužkového pletiva.

Těžkoodění bojovníci (alespoň někteří) se také snažili chránit si nohy. Karolinské iluminace někdy ukazují omotávky holení a lýtek, nebo jejich převázání řemínky. Ochrana nohou pomocí přešněrovaných vycpaných nohavic nebo pomocí hustého obtočení textilními ovinovačkami mohla být jednoduše dostupná. Na tapiserii z Bayeux už mají někteří bojovníci nohy chráněné kovovou zbrojí, ačkoliv je těžké určit, jaký typ je tu znázorněn, zda se jedná o kroužky, faléry či malé lamely. Kolem poloviny 12. století nám však už prameny lépe ukazují, že nohy mohly být chráněny pruhy kroužkového pletiva sahajícího nad kolena, které stažením a sešněrováním na zadní straně vytvořily jakousi punčochu.



Obr. 2.10 Bojovníci v kroužkové ochranné zbroji kolem poloviny 11. století:

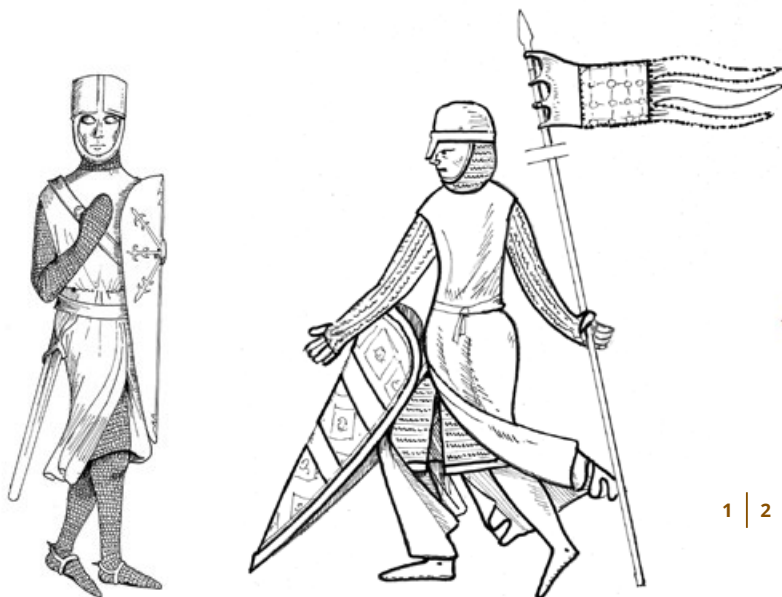
1 | Těžkooděný jezdec vyobrazený v bibli vytvořené v benediktinském klášteře sv. Petra v katalánském Rodésu (Biblia Sancti Petri Rodensis). Dílo je datováno mezi roky 1050–1100. Je zde dobře patrná žebrová kónická přilba, kroužková košile s kratšími rukávy, mandlovitý štít i románský sečný meč s širší čepelí a nevýrazným hrotem.

2 | Možná rekonstrukce těžkooděného jezdce z doby kolem poloviny 11. století, vycházející z dobových obrazových pramenů a moderních rekonstrukcí spolku oživené historie Curia Vítkov: 1 – kónická přilba tvarově obdobná s tzv. olomouckou přilbou, 2 – kroužková košile, 3 – honosná tunika, 4 – tunika ze silného zaplštěného sukna, tvořící mezivrstvu mezi kroužkovým pletivem a spodním látkovým oděvem, možný předchůdce pozdějších prošíváných či vycpávaných gambesonů, 5 – kapuce z téhož materiálu, mohla (i nemusela) být součástí zaplštěné tuniky, 6 – vícevrstevné látkové ovinovačky jako ochrana nohou, 7 – nízké kožené boty s bodcovými ostruhami, 8 – románský meč s hlavicí ve tvaru paraořechu, 9 – jezdecké kopí, 10 – štít mandlovitého tvaru, typický pro období 11. a převážně části 12. století, zde varianta bez železné puklice (umba).

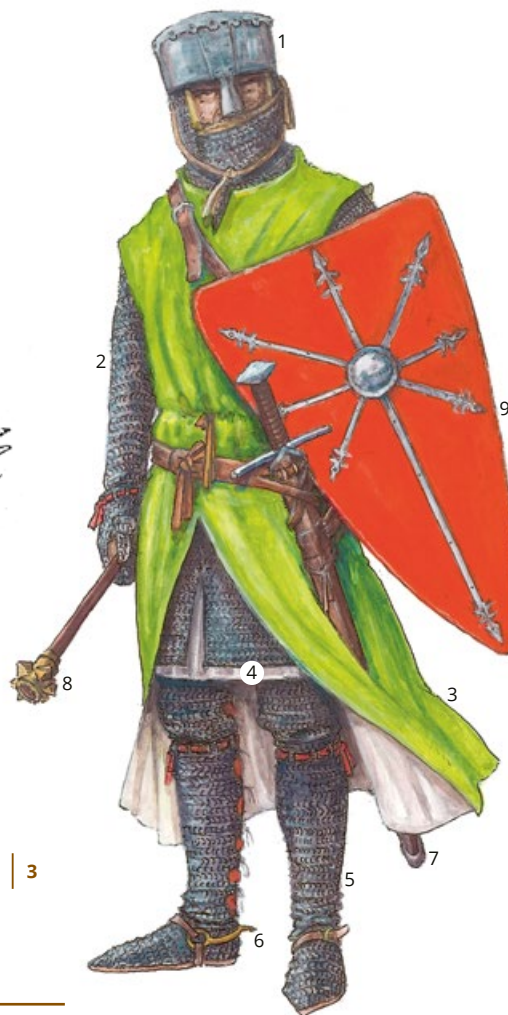




Obr. 2.11 Těžkooděnci kolem poloviny 12. století: vyobrazení dvojice těžkooděných bojovníků pochází z iluminací tzv. Glosáře k lamentacím proroka Jeremiáše (Glossa ordinaria in lamentationes Ieremie Prophete) od Gilberta z Auxerre (zemřel v roce 1134, opis a iluminace byly pořizeny v benediktinském klášteře v rakouském Seitenstettenu po roce 1150). Jsou zde vidět kónické přilby s nánosníkem i bez něj, delší kroužkové košile s kapucí s rukávy bez pěstnic a mandlovité štíty. Autor iluminace rozlišuje bojovníka bez ochrany nohou a toho, který už obléká šněrované kroužkové punčochy. Bojovníci nenosí ještě přes zbroj varkoče.



1 | 2 | 3



Obr. 2.12 Rytíř v kompletní kroužkové zbroji z přelomu 12. a 13. století:

1 | Náhrobek rytíře v londýnském Temple Church, připisovaný Geoffreymu de Mandeville, hraběti z Essexu, jenž roku 1144 zahynul v šarvátce. Samotný náhrobek byl vytvořen asi o padesát let později. Rytíř má na sobě ochrannou kroužkovou zbroj, typickou pro konec 12. století.

2 | Jedno z prvních evropských vyobrazení těžkooděných bojovníků ve varkočích pochází ze zdobené iniciály Winchesterské bible, datované do let 1160–1180. Tento vybraný těžkoodětec (i další čtyři na iniciále) mají varkoče dlouhé až na paty, které kryjí kroužkové košile sahající pod kolena. Rukávy košil nejsou zakončeny pěstnicemi, ale zdá se, že kryjí hřbety rukou až po klouby prstů.

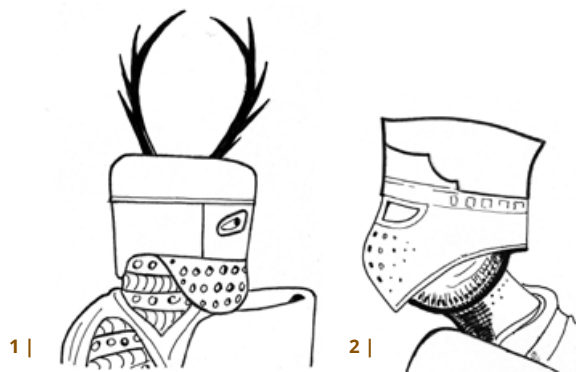
3 | Možná rekonstrukce rytíře v kompletní kroužkové zbroji z přelomu 12. a 13. století: 1 – přilba typu kalota, zde s nánosníkem, 2 – kroužková košile s integrovanou kapucí a rukávy zakončenými pěstnicemi, 3 – látkový varkoč, 4 – prošívaný či vycpávaný gambeson, 5 – sešněrované punčochy z pruhů kroužkového pletiva, 6 – bodcové ostruhy, 7 – románský meč, 8 – palcát s litou bronzovou hlavicí tzv. diamantového tvaru, 9 – štít přecházející tvarem mezi mandlovitým a trojúhelníkovým, zde zpevněný puklicí a železnými pásky.

Ve 13. století byla převažujícím typem ochranného odění těžkooděnců kompletní kroužková zbroj, složená z košile sahající zhruba ke kolenům s dlouhými rukávy zakončenými pěstnicemi a s připojenou kuklou. Nohy zakrývaly pruhy kroužkového pletiva, později pak dvě skutečné oddělené kroužkové nohavice. V průběhu století se na odění začínají častěji objevovat plátové doplňky zesilující ochranu kloubů, končetin i trupu. Postupně se od kompletu oddělila kukla i rukavice.

Ve 14. století pokračoval vývoj plátových doplňků kroužkové zbroje. Nastala doba tzv. **přechodových** či jinak **kombinovaných zbrojí**, u nichž na základně tvořeném kroužkovou košilí stále přibývalo železných plátů. Na konci století již byl zcela dokončen vývoj anatomicky tvarovaného plátového krytí paží a nohou. Doplňková ochrana trupu byla nejprve řešena plátovou vestou z kovových lamel, později (zhruba od šedesátých let) se na prsou těžkooděnců začal stále častěji objevovat hrudní plát vykováný z jednoho kusu.

Přilby

Některé prameny datované zhruba do prvních dvou desetiletí 13. století ukazují (vedle stále hojných přileb staršího typu s nánosníkem nebo zcela bez ochrany obličeje) i těžkooděnce mající na hlavách kaloty s maskou kryjící obličej, k níž se vzadu postupně přidávala plátová ochrana zátylku.



Obr. 2.13 Kaloty s ochranou zátylku:

1 | Přilba těžkooděnců z iluminací přepisu Aeneasova putování (Eneit, Aeneasroman) od Heinricha von Veldeke (asi 1150 až 1184). Rukopis je datován zhruba mezi roky 1200–1215. V některých případech se na přilbách znázorněných rytířů již objevují klenoty: zde v podobě paroží, jinde například v podobě křídla, gryfa nebo hlavy dravého ptáka. Někdy jsou přilby omotány pruhem látky s vlajícími cípy.

2 | Přilba těžkooděnce z fresky na jihotyrolském hradě Rodeneegg (dnes italské Rodengo), datované do let 1200–1220. Je patrné, že zvon přileb (jejich vrchní část) na obou těchto vyobrazeních byl vykován z jednoho kusu.



Obr. 2.14 Hrcové přilby:

1 | Hrcová přilba z iluminací tzv. Rochesterského bestiáře, okolo 1225–1250.

2 | Tvar hrcové přilby z iluminací tzv. Křížácké bible (také bible Morganovy, Maciejowského či Ludvíka IX.), datované kolem roku 1250.

Ochrana zátylku se prodloužila do té míry, že se přilba zcela uzavřela a chránila celou hlavu. Vznikla tak **přilba hrcová**, obvykle snýtovaná z několika částí, jež byla pro těžkooděné jezdce 13. století typická. Mohla být ozdobena přikryvadly a klenotem. Tyto přilby se brzy staly velice oblíbenou ochranou hlavy u šlechty a začaly reprezentovat šlechtický stav, což dokazuje jejich používání v té době se rozvíjející heraldice, kde je hrcová přilba častým doplňkem erbu.

13. století přináší další fenomén v oblasti přileb, tzv. **železný klobouk** (*chapel de fer*). Klobouky mohly nabývat velmi rozdílných tvarů a byly využívány jak pěchotou, tak jízdními bojovníky.

Dalším typem přilby, jež se v 13. století začala často objevovat v obrazových pramenech a která měla v různých obměnách najít uplatnění až do časů raného novověku, byla nízká polokulovitá přilba anatomicky kopírující temeno hlavy do výše uší, kde končila rovnou hranou. Nazývala se **lebka** (*cervellière*) a mohla být jednokusová i segmentová.

Na přelomu 13. a 14. století se z hrcové přilby konstrukčně vyvinula její těžší a prodloužená varianta – **přilba kbelcová**. Ta v pozdějších tvarech 14. století někdy dosedala až na ramena těžkooděného jezdce a na rozdíl od víceméně plochého vrcholu přilby hrcové býval vrchol jejího zvonu markantněji vypouklý.

Pod touto velkou přilbou se někdy ještě nosila výše popsaná lebka. Kbelcová přilba sice poskytovala hlavě dobrou pasivní ochranu, ovšem za cenu horšího rozhledu, neboť seděla na bojovníkových ramenou a tudíž bylo možné uvnitř hlavou jen pootočit. Nevadilo to při prvním přímém rozjezdu se založeným kopím proti nepříteli, ale ve chvíli, kdy se následně boj změnil ve skrumáž (*melée*) za použití mečů, různých mlatů a bojových seker, dávali někteří bojovníci přednost lepšímu rozhledu a také snazšímu dýchání. Proto se