

Šimončičová Koóšová, Petra

**Ku klasifikácii vrcholnostredovekých ostrôh z územia Slovenska
(12.-15. storočie)**

Archaeologia historica. 2004, vol. 29, iss. [1], pp. 523-547

ISBN 80-7275-049-6

ISSN 0231-5823

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/134180>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

Ku klasifikácii vrcholnostredovekých ostrôh z územia Slovenska (12.–15. storočie)

PETRA KOÓŠOVÁ

Archeologické výskumy už priniesli veľa nálezov ostrôh, ktoré sú relatívne dobrou datovacou pomôckou. Témou stredovekých ostrôh na Slovensku som sa zaoberala obšírnejšie vo svojej diplomovej práci obhájenej na Katedre archeológie Filozofickej Fakulty UK v Bratislave. Predložený príspevok je výňatkom zo spomínamej práce a podrobnejšie sa v ňom zaoberám nálezmi z obdobia 12. až 15. storočia.

1. Prehľad doterajšieho bádania

Ostrohami, keďže sú vhodnou datovacou pomôckou, sa zaobrali v odbornej literatúre viacerí autori. Jeden z prvých súhrnov poznatkov o vývoji zbraní a výzbroje pochádza z pera A. Demnina z roku 1891 (Demnin 1891). V rovnakom období vydali svoje dielo aj R. Zschille–R. Forrer (ostrohy vyhodnotili v rokoch 1891 a 1899) (Zschille–Forrer 1891 a 1899). Uhorskými nálezmi sa zaoberal G. A. Nagy (v Archeologiai értesítő, 1896, 1898, 1906, 1913). Podrobnejší prehľad ostrôh je v uvedenom časopise z roku 1898 (Nagy 1898, 60–64). Stredoveké uhorské ostrohy rozdeľuje na štyri skupiny, ktoré pomenoval podľa panujúcej dynastie či konkrétneho panovníka. Všeobecný prehľad o zbraniach vydal v roku 1960 E. R. Oakeshott (Oakeshott 1960, 276–278), v ktorom venoval aj jednu kapitolu vývoju ostrôh od klasického Grécka do 14. storočia. Veľkomoravské ostrohy postupne spracovali V. Hrubý (Hrubý 1955), J. Poulik (Poulik 1963a a Poulik 1963b), B. Dostál (Dostál 1966), B. Kavánová (Kavánová 1976), N. Profantová (Profantová, 1994, 60–85), čiastočne T. Mořkovský (Mořkovský 2001) a na Slovensku D. Bialeková (Bialeková 1977, 103–160). Ostrohy v Poľsku spracovala Z. Hilczerówna (Hilczerówna 1956), S. Kołodziejski (Kołodziejski 1985, s. 161–179) a A. Źaki (Źaki 1974, 279–285), v Maďarsku sa ostrohám venoval J. Kalmár (Kalmár 1954 a 1971), v Nemecku E. Nickel (Nickel 1961, 288–293) a R. Koch (Koch 1982, 63–83), staroruským ostrohám sa venoval A. N. Kirpičníkov (Kirpičníkov 1973). Vo svojich diplomových prácach sa stredovekými ostrohami zaobrali moravskí archeológovia T. Drobný (Drobný 1995) a T. Mořkovský (Mořkovský 2001). T. Drobný (Drobný 1995, 32–109) vytvoril vlastnú typológiu ostrôh na základe analýzy moravského materiálu z 11.–16. storočia.

Kolektív autorov Wagner–Durdík–Drobná (1956) zostavil prehľad o zbraniach a zbroji doby predhusitskej a husitskej, kde sa okrajovo zaoberal aj ostrohami. R. Koch (Koch 1982, 63–83) sa zameral na vývoj hrotitých ostrôh, no načrtol aj vývoj ostrôh od doby rímskej. Hrotité ostrohy sleduje až do konca ich používania, t.j. asi do polovice 14. storočia. J. Z. Żygulski (Żygulski 1975, 86–87) pracoval s chronológiou a typologickým roztriedením ostrôh 10.–13. storočia podľa Z. Hilczerównej. Prehľad výzbroje koňa a jazdca publikoval v roku 1973 A. N. Kirpičníkov, v ktorom venoval jednu kapitolu aj ostrohám (Kirpičníkov 1973, s. 56–70). Táto práca je zameraná na oblasti Starej Rusi v 9. až 13. storočí.

Rozsiahle monografické spracovanie ostrôh vypublikovala Z. Hilczerówna v roku 1956 (Hilczerówna 1956). Okrem vývoja bádania a terminológie ostrôh, v závere práce venovala pozornosť aj výrobe ostrôh, ich funkciu a spoločenskému statusu, ktorý symbolizovali. Túto chronológiu prepracovali v roku 1984 (Studia nad kulturą wczesnopolskiego Opolia..., 1984, od 30) niekoľkí poľskí bádatelia na základe vyhodnotenia materiálu získanému počas výskumu na Ostrówku. R. Goßler sa zaobral vývojom ostrôh v 10.–14. storočí a na

základe nemeckého materiálu z tohto obdobia vytvoril chronológiu (Goßler 1996, 243–246). Vrcholnostredovekým ostroham z 13. až 15. storočia sa venoval S. Kołodziejski (Kołodziejski 1985, 161–179). Na základe analýzy ostrôh s kolieskom v Malopoľsku a pomocou seriačnej metódy vytvoril chronologicko-typologickú tabuľku, v ktorej môžeme pozorovať frekventovanosť ich výskytu.

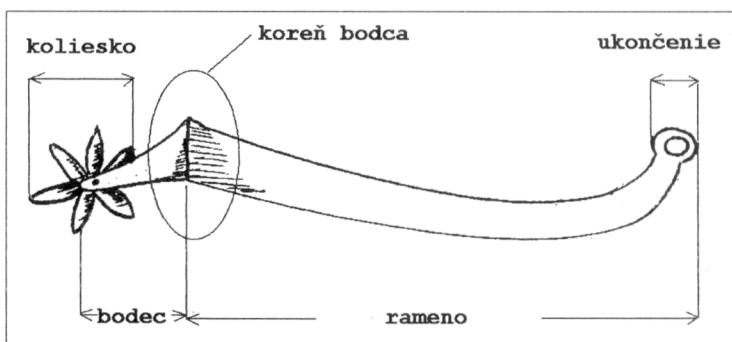
V rámci spracúvania svojho materiálu sa ostrohami okrajovo zaoberali aj B. Byrne (Byrne 1959, 106–116) – hlavne vývojom ostrôh v 14.–15. storočí, čo súviselo s ostrohami nájdenými v hrobe poľského kráľa Kazimíra Veľkého. Zo slovenských archeológov to bol B. Polla, ktorý sa len veľmi parciálne venoval ostroham v rámci spracovania výsledkov výskumu v Nemešanoch-Zalužanoch (Polla 1962) a v Bratislave-Most SNP (Polla 1979, 217–218).

Chronológiu slovenských ostrôh a vôbec všetkých militárií 9. až polovice 14. storočia sa najrozšiahlejšie zaobral A. Ruttkay (Ruttkay A. 1975, 118–216 a Ruttkay A. 1976, 245–295). Prehľad mladších stredovekých ostrôh z východného Slovenska podal vo svojej štúdii M. Slivka (Slivka 1981, 218–288). Na základe archeologickejho materiálu zostavil vývojovú líniu ostrôh z 11. až 17. storočia. Vývoj uhorských zbraní zosumarizoval J. Kalmár (Kalmár 1971). Jednu kapitolu tohto diela venoval vývoju ostrôh od 9. do 18. storočia, s dôrazom na 12.–16. storočie v Uhorsku (Kalmár 1971, 359–367; ostrohami zo 16. storočia sa zaobral v štúdii – Kalmár, 1954, s. 64–67).

2. Terminológia

Terminológiu stredovekých ostrôh sa zaoberali vo svojich prácach viacerí bádatelia – Z. Hilczerowna (Hilczerowna 1956, 15–20), R. Goßler (Goßler 1996, 243–244), či T. Drobný (Drobný 1995, 30). V slovenskej odbornej spisbe nie je zatiaľ terminológia stredovekých ostrôh úplne zjednotená. Vo väčšine sa používajú zaužívané alebo z cudzích jazykov prebrané výrazy. Na ostrohu sa pozérame z dvoch pohľadov – na pôdorys a z bočného pohľadu. Len tak je možné postrehnúť všetky dôležité detaily, ktoré potrebujeme na chronologickej členenie.

Ostroha sa skladá z dvoch základných časťí (obr. 1): ramená, ktoré obopínajú pätu jazdca a bodec, ktorý je kontaktnou zónou jazdca s koňom. Rameno má určitý tvar z pohľadu zvuku a spolu s druhým ramenom majú iný tvar v pôdoryse. Pri pohľade zvoku rozlišujeme v podstate dva základné typy tvaru ramien – rovné a ohnuté. Problém nastane pri hľadaní jednoty ohľadom ohnutia ramien. Niektorí z archeológov venujúcich sa stredovekým ostroham navrhujú merať výšku ostrohy (Mořkovský 2001, 46–58), t.j. meria sa kolmá vzdialenosť na os ramien od najvyššieho bodu ramena na päte po najnižšiu časť oblúka ramena. Toto meranie by mohlo ujednotiť pojem stupňa ohnutia ramena. Pre zjednodušenie popisov budeme ďalej používať výrazy – mierne ohnuté a výrazne ohnuté ramená. Niekedy zo spojnice ramien na päte vyrastá smerom nahor smerujúci hrot, ktorý môže byť výsledkom zvy-



Obr. 1. Popis jednotlivých časťí ostrohy.

šovania sa ramien smerom k päte alebo ozdobným prvkom. V druhom prípade sa stáva, že tento hrot sa ohne smerom nad bodec, prípadne je prichytený na ňom. Rozšírovanie ramien smerom k päte mohlo mať praktický význam – lepšie upevnenie ostrohy na topánke. Najpevnejším upevnením bolo vytvorenie koša, ktorý kopíroval tvar nohy (čo môžeme pozorovať na profiloch takýchto ostrôh). Ukončenie takého ramena v podstate zodpovedá v ohybe výrazne ohnutému ramenu. Preto je zaradený ako typ ohnutého ramena a nie je vytvorená samostatná skupina.

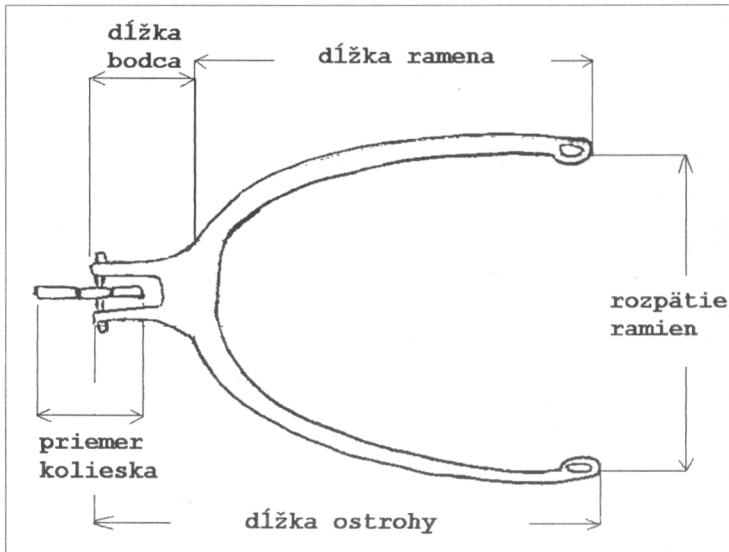
Na konci ramena je ukončenie, ktoré slúži na prichytenie ostrohy priamo k obuvi jazdca. Otvory na prichytenie upínacích remeňov alebo praciek/spôn nazveme očkami, v prípade, že ide o väčšie obdlžníkové tvary budeme ich nazývať otvormi obdlžníkového tvaru. V týchto očkách zvyknú byť zachované upínacie „mechanizmy“, ktoré rozdeľujeme na pracky a spínadlá (spony – háčiky alebo platničky rôznych tvarov). Niektoré ostrohy boli ukončené platničkou. Iné malé otvory skôr dekoračného charakteru na niektornej časti ostrohy nazvame dierkami. Napriek pomerne veľkému počtu ukončení ramien analýza stredovekých ostrôh ukázala, že najčastejšie bolo používaných len šesť typov ukončení, ostatné nie sú také bežné. Ako bolo už povedané, otvory slúžiace na uchytanie pripevňovacích remeňov, praciek alebo spínadiel/spôn nazývame očkami a väčšie otvory obdlžníkového tvaru jednoducho otvormi.

Na spojení ramien a bodca sa nachádza koreň bodca. Tak opačnú časť bodca možno nazývať koncom bodca.

Tvar „pôdorysu“ ramien môže mať dve krajné podoby – tvar písma U alebo V. Medzi nimi však existujú ešte miernejšie odchýlky ako hranatejšie alebo úzke U, no aj ľahko rozoznateľný tvar medzi U–V.

Pri bodci je potrebné si všimnúť okrem jeho tvaru aj smer kam ukazuje vo svojej funkčnej polohe (teda v polohe, v akej bola ostroha pripevnená na obuv). Smer bodca môže mať tri podoby – bodec smerujúci nahor, nadol a rovný bodec. Za rovný bodec možno pokladať ten, ktorý je kolmicou na obuv alebo na os ramien ostrohy, čiže je rovnobežný s podrážkou obuvi. V neskoršom období (16. storočie) sa stretávame aj s bodcami, ktoré sa asi v polovici „zlomia“ a ďalej pokračujú kolmo na predchádzajúci smer. V tomto prípade možno označiť za výsledný smer ten, ktorý ukazuje koniec bodca a jeho dĺžku meriame ako uhlopriečku – preponu tohto lomu. Tvary bodcov sa v tomto období tvarovo členia na jeho začiatku, zatiaľ čo od 13. storočia pomaly prevláda istý druh uniformity – ostrohy s kolieskom. Najjednoduchším bodcom je jednoduchý hrot na konci kónicky alebo bikónicky zúžený, ktorý však pre zjednodušenie nazývame – hrotitým. Trochu zložitejší je pyramidálny bodec niekedy predelený navyše platničkou. Ďalším typom je hrotitý bodec asi v jednej tretine od konca predelený guličkou. Niekedy je táto gulička – zhrubnutá časť bodca – nahradená platničkou. Od 13. storočia sa stále častejšie stretávame s ostrohami, ktorých bodec je zdobený kolieskom s rôznym počtom lúčov a rôznej veľkosti, v mladších obdobiach s tenkým ozubeným kolieskom s veľkým počtom zúbkov. Bodec je teda časť ostrohy vybiehajúcej zo spojnice ramien, teda nie je potrebné týmto spôsobom rozlišovať medzi hrotom, ako niektorí bádatelia nazývajú staršie bodce bez kolieska a bodcom, za ktorý títo autori považujú bodec s kolieskom. Keďže táto časť ostrohy vždy slúži na „pobodnutie“ koňa, možno ho nazývať bodcom.

Spôsob merania rozmerov ostrohy možno vidieť na obr. 2. Rozmery sú namerané z pôdorysného pohľadu na ostrohu, iba pri dĺžke bodca sa meria celý bodec. Čiže v prípade, že bodec je dlhý a smeruje nahor, pri sčítaní dĺžky ramena a bodca by nám nevyšla celková dĺžka ostrohy. Dĺžka ostrohy je vzdialenosť medzi koncom bodca a ukončením ramena. Dĺžka ramena je meraná od koreňa bodca po ukončenie ramien. Rozpätie ramien je ohraničené vnútornou plochou ramien, teda by sa malo zhodovať s veľkosťou vonkajšieho obvodu obuvi, na ktorej sa ostroha nosila. Tento rozmer je meraný vždy v najširšej časti ostrohy. Ako bolo už spomenuté, za dĺžku bodca je považovaná dĺžka celého bodca, nie len kolmá vzdialenosť od koreňa bodca po jeho koniec. Posledným rozmerom je priemer kolieska, t.j.



Obr. 2. Rozmery udávané pri popisovaní ostrôh.

najväčšia zachovaná vzdialenosť dvoch proti sebe stojacich lúčov. V prípade, že bodec nemá na svojom konci upevnené koliesko, ale je predelený napríklad platničkou, je uvedená uhlopriečka/priemer tejto platničky.

Na obuv sa ostroha pripieňovala remienmi. Upevnenie mohlo byť dvomi spôsobmi – vertikálnym alebo horizontálnym (t.j. remienok šiel okolo nohy alebo aj cez členok) (Drobný 1995, 25). Remienky boli upevnené v očkách na konci ramena ostrohy. V prípade celokovovej zbroje bolo potrebné prispôsobiť aj ostrohy – niekedy sa stretávame s pribitím ostrohy na zbroj, čiže ostroha sa stala trvalou súčasťou zbroje alebo v mladšom období koženej obuvi. Je možné, že sa používali dvoje ostrôh – jedny na zbroj a jedny do civilu.

3. Vývoj ostrôh – chronológia

Ostroha je jedným z nástrojov na ovládanie koňa jazdcom a je zároveň aj akýmsi spojovníkom medzi týmito dvomi bytosťami, ktoré sa museli hlavne počas bojov, bez akýchkoľvek prekážok rýchlo dorozumieť. Používanie ostrôh súvisí teda predovšetkým so zavedením jazdeckého koňa. Takýto kôň bol v Európe hlavne vojenským prostriedkom a ako súčasť vojska sa kone využívali až do 2. svetovej vojny (Mořkovský 2001, 37–38).

Najstaršie ostrôhy pozostávali asi z bodca pripievanému k remienku na nohe, pričom bodec mohol byť z organického materiálu (napríklad drevo, koso). Za Alpami sú ostrôhy doložené od laténu (Měřinský 2002, 402). Tieto ostrôhy mali ramená ukončené gombíkom. T. Drobný predpokladá nosenie ostrôh na oboch nohách od doby rímskej, no toto tvrdenie nie je ikonograficky doložené (Drobný 1995, 14). V období sťahovania národov sú ostrôhy len zriedkavošťou (Droberjar 2002, 230). Spôsob upínania a typ ostrôh prebrali od Rimánov Frankovia. Teda i karolínska doba upína ostrôhy vertikálne remienkom, nôvum sú ramená ukončené nitmi (Drobný 1995, 14–15). Na francoskom kráľovskom dvore sa postupne začína formovať typická stredoveká spoločnosť aj s novým typom panovníka, t.j. panovníka putujúceho po krajinе. Jazdecké družiny kniežat sa pohybovali koňom, preto využívanie ostrôh aspoň touto skupinou obyvateľstva sa stáva častejším (Mořkovský 2001, 39). Ostrohy zmenili svoju podobu od obdobia klasického Grécka takmer do konca 13. storočia v Európe len minimálne (Oakeshott 1960, 276).

Od 11. storočia sa začalo používať vysoké sedlo, ktoré podmienilo potrebu používať

masívne strmene a jazdci jazdili s napnutými nohami. Od tohto obdobia sa odkláňa bodec z osi rovných a od 12. storočia prehnutých ramien ostrohy. Na lepšie ovládanie koňa počas jazdy sa od 13. storočia začínajú používať otočné čiže kolieskové bodece (Ruttka A. 1978, 58).

4. Výsledky analýzy stredovekých ostrôh z územia Slovenska (12.–15. storočie)

V svojej diplomovej práci som vytvorila rozsiahly katalóg (Koóšová 2003, katalóg) ostrôh zahrnujúci širšie časové obdobie. V rámci témy tohto príspevku bolo z neho vybratých a následne spracovaných 245 ostrôh, ktoré boli roztriedené do štyroch storočí – v rozmedzí od 12. do 15. storočia. Počet ostrôh a ich celkový stav zachovania mierne ovplyvnil výsledky nasledujúcich grafov a závery tejto štúdie, no napriek tomu sa pokúšame sledovať trendy vývoja ostrôh v týchto storočiach.

Tvar ostrôh bol podmienený nielen módou ale aj potrebami jazdcov počas jazdy či vojny. Stredoveké vojská mali viaceré typy jazdy – ťahkú i ťažkú. Mohli by sme teda predpokladať, že prevedenie ostrôh zodpovedalo aj štýlu jazdy a bolo prispôsobené aj brneniu jazdca i koňa. V prípade, že kôň nemal prehodenú pevnú a hrubú prikrývku, bodec ostrohy nemusel byť veľmi masívny. No ako ukazujú niektoré ikonografické pramene aj problém, ktorý spôsobila hrubá prikrývka koňa, sa dal obíť jej jednoduchým prestrihnutím v oblasti, kde dosadal bodec. Na smer bodcov pôsobil pravdepodobne aj fakt, že od 10. storočia počas boja niektorí rytieri zosadali z koňa, čiže bodece im nemohli brániť pri boji. Dá sa preto predpokladať, že hoci istý štandard v každom období existoval, variabilita tvarov môže byť neobmedzená. Toto tvrdenie môžu podložiť záznamy o cenách ostrôh z poľského prostredia (Szymcsak 1990, 208–382), ktoré rozlišovali ostrohy hlavne podľa spôsobu vyuhotovenia.

Pre jednoduchšiu orientáciu a na základe štúdia jednotlivých chronológií spomínaných bádateľov boli vybrané charakteristické znaky týchto štyroch storočí. Bolo to ohnutie ramien, tvar bodca a jeho dĺžka. Niektoré drobnejšie detaily by mohli samozrejme bližšie určiť, z ktorej časti toho ktorého storočia ostroha pochádza. V snahe vytvoriť väčšie skupiny na porovnanie, a tak získať objektívnejšie výsledky, boli vytvorené teda väčšie celky zahrnujúce vždy jedno storočie.

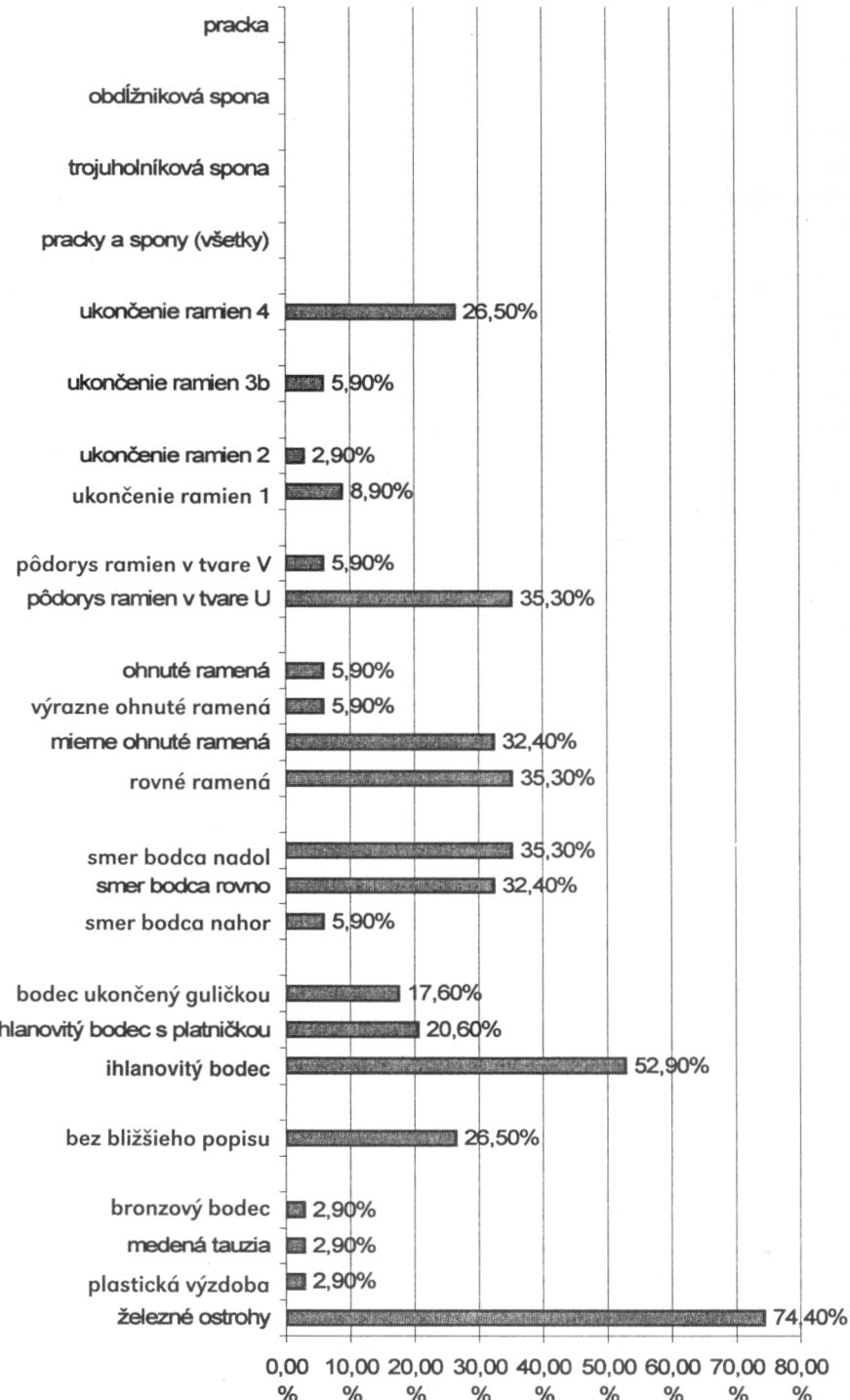
Charakteristika storočí:

1. 12. storočie – mierne ohnuté ramená, hrotitý bodec
2. 13. storočie – mierne ohnuté ramená, hrotitý bodec alebo bodec s kolieskom
3. 14. storočie – výrazne ohnuté ramená, bodec s kolieskom
4. 15. storočie – kôš, dlhý bodec s kolieskom

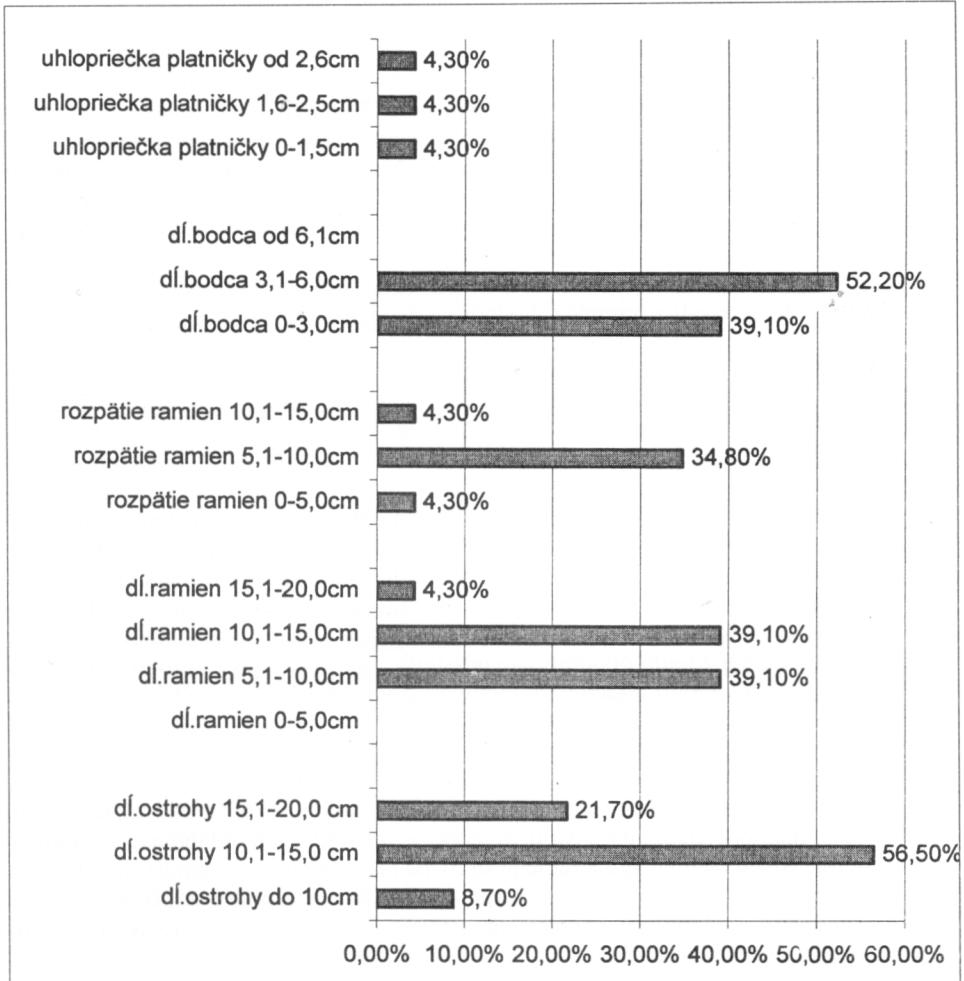
Od polovice 11. storočia dochádza k ich ohýbaniu ramien, no spočiatku sa stretávame len s málo ohnutými ramenami. Zmena nastáva až po nástupe ostrôh s kolieskom, z toho dôvodu boli ostrohy s výrazne ohnutými ramenami zaradené zväčša do 14. storočia. Ku koncu toho storočia a v nasledujúcim, t.j. 15. storočí, sa ramená ostrohy začínajú smerom k päte zvyšovať, najprv vytvárať hrot smerujúci nahor alebo k bodecu (čiže smerom dozadu) a napokon sa rozširujú až tak, že tvoria vysoký kôš. Ten fixoval ostrohu pevne na obuv a pravdepodobne sa vďaka takému vyuhotoveniu dokázali lepšie ovládať dlhé bodece, ktoré vybiehajú z pätného oblúka týchto ostrôh. Od 16. storočia (viac od jeho druhého polovice a v nasledujúcich storočiach), keď sa do vojska začína príjímať väčší počet vojakov a armáda sa viac otvára „ľudu“, opäť sa vracajú praktické ostrohy s krátkym bodcom a rovnými ramenami.

12. storočie

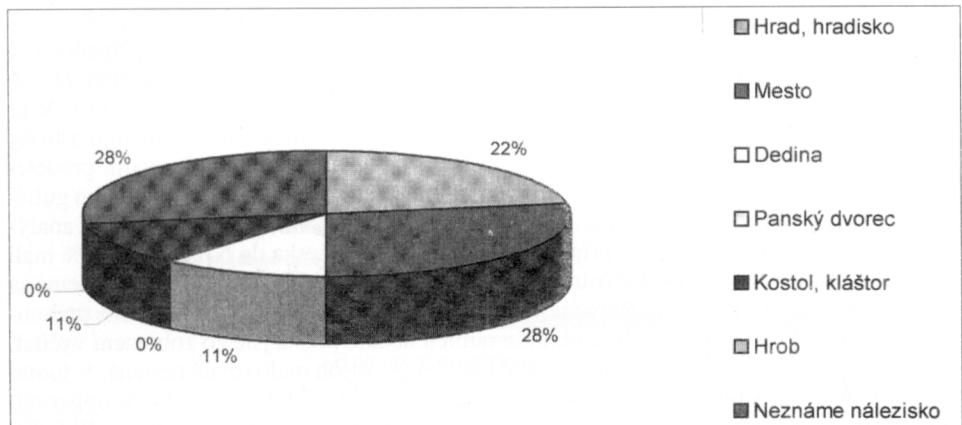
Z 12. storočia bolo analyzovaných 18 lokalizovaných nálezov a 16 ostrôh zo starých zbierok niekoľkých slovenských múzeí. Ako môžeme vidieť na grafe 1, najčastejšími sú železné ostrohy. Na necelých 3 % z nich sa stretávame aj s výzdobou akou je napríklad medená tauzia, bronzový bodec alebo plastický dekór. 26,5 % z tohto súboru nemalo bližší popis, preto s ním nebolo možné ďalej pracovať. Najčastejším bodcom bol jednoduchý ihlanovitý bodec (52,9 %), na druhom mieste sa v tomto období stretávame s ihlanovitým bodcom predeleným platničkou (20,6 %) a za ním nasleduje bodec ukončený guličkou



Graf 1. Charakteristika ostrôb z 12. storočia.



Graf 2. Veľkosti ostrôh z 12. storočia.



Graf 3. Výskyt ostrôh v 12. storočí.

(17,6 %). Bodec smeroval prevažne nadol (35,3 %), prípadne rovno (32,5 %). Len neceľých 6 % bodcov smerovalo nahor. Ostrohy tohto obdobia sa vyznačujú rovnými (35,3 %), prípadne mierne ohnutými ramenami (32,4 %). Len zriedka (5,9 %) sa stretne s výrazne ohnutými ramenami. Ramená v pôdoryse opisujú predovšetkým tvar písma U (35,3 %). Tvar písma V v pôdoryse malo zo skúmaných predmetov len necelých 6 % ostrôh. Najčastejšie sú ramená ukončené vertikálnym pozdĺžnym otvorom (26,5 %), hoci v malom množstve sa stretne aj s jednoduchým okrúhlym očkom alebo s dvojicou očiek.

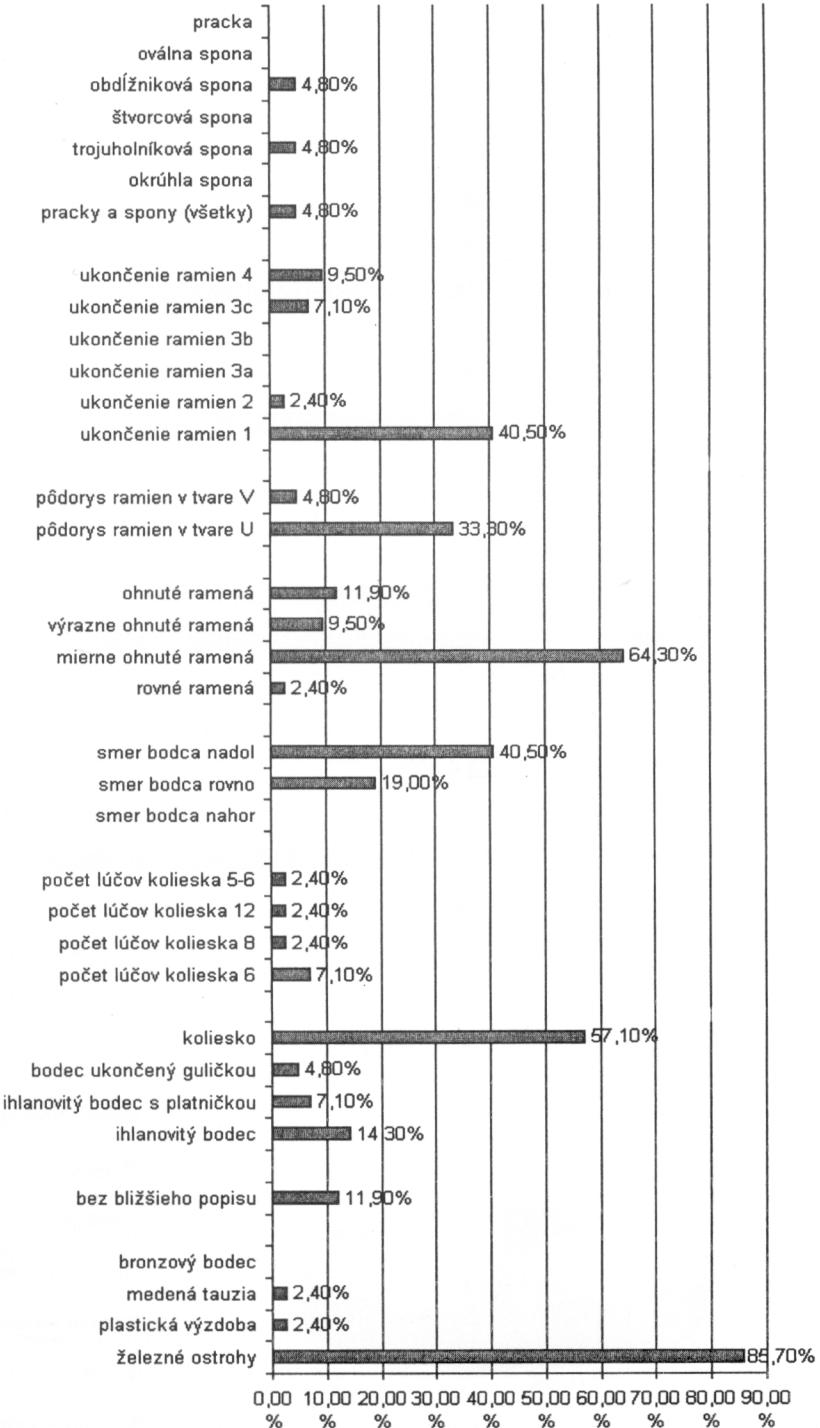
Na grafe 2 môžeme sledovať veľkosťi ostrôh z tohto obdobia. Viac ako polovica z týchto ostrôh (56,5 %) dosahovala veľkosť 10,1–15 cm, dĺžka ramien sa najčastejšie pohybovala medzi 5,1–15 cm, rozpäťie ramien meralo prevažne 5,1–10 cm. Dĺžky bodcov týchto ostrôh sa najčastejšie pohybovali v rozmedzí hodnôt medzi 3,1–6 cm (52,2 %), prípadne menej 0–3 cm (39,1 %).

Ako možno vidieť na grafe 3, v 12. storočí neboli ostrohy rozšírené len v jednom prostredí. Z lokalizovaných nálezov sa v mestskom prostredí našlo 28 %, 22 % sa našlo v hradnom prostredí, v 11 % prípadov sa našli ostrohy v dedinskom prostredí a v rovnakom percentuálnom zastúpení sa nachádzali aj v prostredí kostolov a kláštorov. 28 % týchto nálezov nemalo presnejšie uvedený druh náleziska.

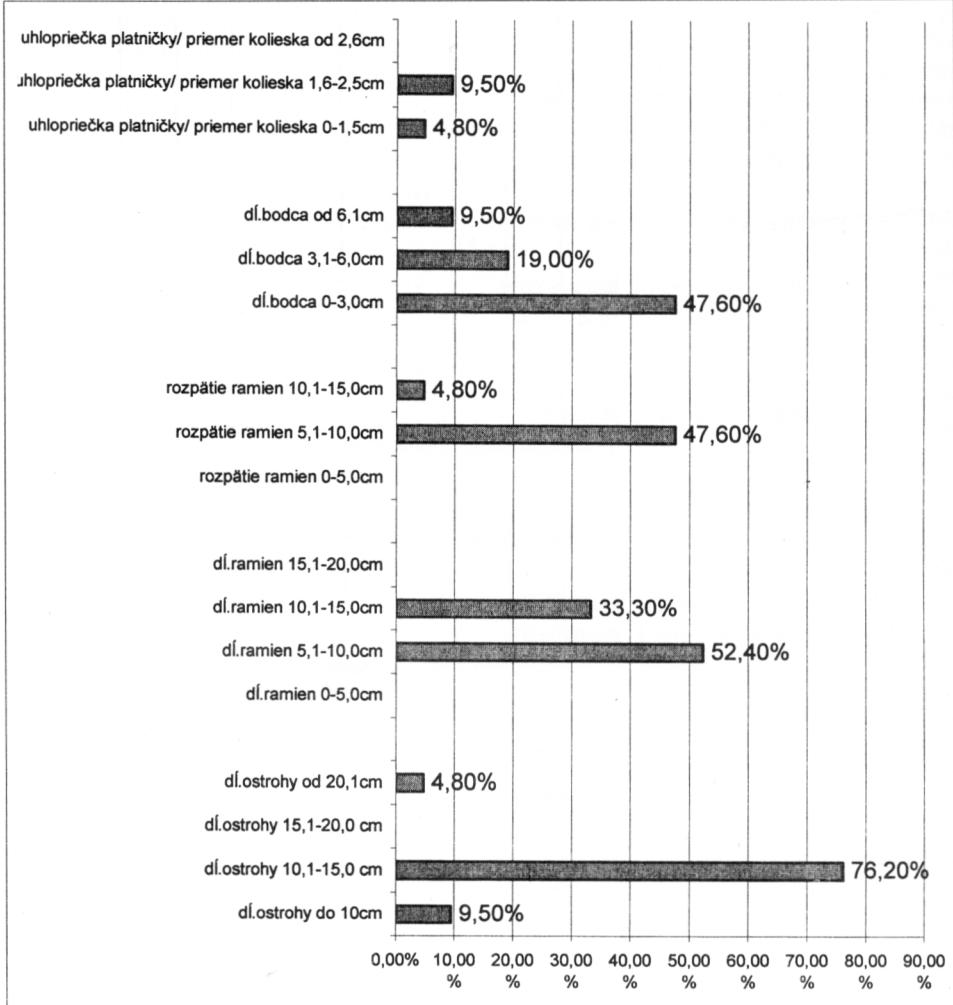
V prostredí hradov a hradísk 12. stor. sa stretávame predovšetkým so železnými ostrhami s ihlanovitým bodcom predeleným platničkou smerujúcim nadol. Ramená týchto ostrôh sú často mierne prehnuté a v pôdoryse opisujú tvar písma U. Ukončené sú najčastejšie vertikálnym pozdĺžnym očkom. Dĺžka týchto ostrôh sa pohybuje prevažne medzi 10,1–15,7 cm, pričom dĺžka ramien dosahuje najčastejšie 5,1–10 cm. Bodec meria do 6 cm. V mestskom prostredí z tohto obdobia sa najčastejšie stretávame so železnými ostrhami s jednoduchým ihlanovitým bodcom smerujúcim rovno. Ramená rovného tvaru opisujú prevažne tvar písma U. Dĺžka týchto ostrôh sa pohybuje medzi 10,1–15 cm, ich ramená merajú najčastejšie 5,1–10 cm s rozpäťím 5,1–10 cm. Väčšina bodcov meria do 3 cm, no niektoré sa zvyknú pohybovať aj v rozmedzí hodnôt 3,1–6 cm. Malý počet nálezov z dedinského prostredia môže ovplyvniť nasledujúce údaje, no istý trend by snáď mohli podať aj tieto málopočetné nálezy. Sú tu železné ostrohy, ktorých jednoduchý ihlanovitý bodec smeruje rovno alebo nadol a ramená sú rovné prípadne mierne ohnuté. Ich dĺžka sa pohybuje medzi 10,1–15 cm, ramená dosahujú 5,1–10 cm a bodec sú dlhé do 3 cm. Z prostredia kostolov a kláštorov pochádzajú ostrohy takmer bez popisu, ktorých bodec má tvar ihlana predeleného platničkou.

13. storočie

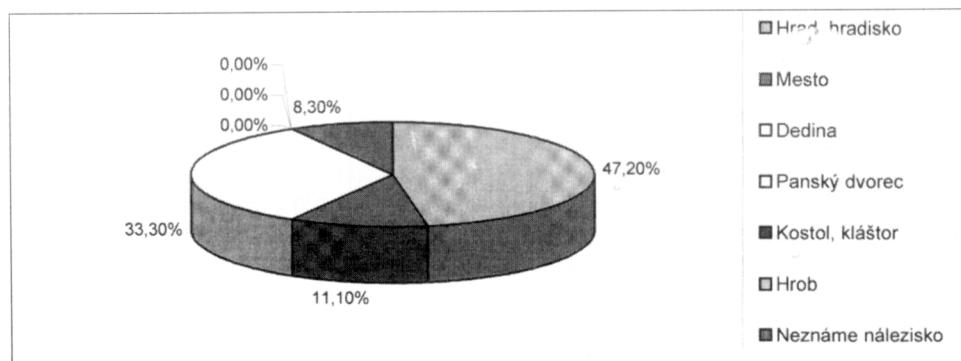
Z 13. storočia bolo analýze podrobenných 36 lokalizovaných a 6 nelokalizovaných ostrôh zo starých zbierkových fondov slovenských múzeí. Ako ukazuje graf 4, 85,7 % ostrôh bolo železných. Výzdoba v tomto období sa vyskytla len zriedka – v 2,4 % prípadoch sa stretávame s plastickým dekórom a rovnako v 2,4 % sa stretávame s medenou tauziou. 11,9 % spracovaných ostrôh nebolo možné bližšie zaradiť kvôli absencii bližšieho popisu. Viac ako polovicu (57,1 %) týchto nálezov tvoria ostrohy s kolieskom, po nich nasledujú ostrohy s jednoduchým ihlanovitým bodcom (14,3 %), prípadne s ihlanovitým bodcom predeleným platničkou (7,1 %) a len v 4,8 % prípadoch sme sa stretli s bodcom predeleným guličkou. Keďže od tohto storočia najčastejšie sú ostrohy s kolieskom, môžeme podrobniť analýze aj samotné kolieska. V 9,5 % prípadoch zdobilo tieto kolieska do 6 lúčov, v 2,4 % mali kolieska 8 alebo 12 lúčov. Bodec ostrôh prevažne smeroval nadol (40,5 %), no stretne sa aj s rovným bodcom (19,0 %). Ramená ostrôh v 13. storočí boli najčastejšie mierne prehnuté (64,3 %). V 11,9 % prípadoch sa ohnutie ramien nedalo presnejšie zo zobrazení vyčítať, v 9,5 % sa vyskytli výrazne ohnuté ramená. Len 2,4 % ostrôh malo rovné ramená. V tomto období ramená opisujú v pôdoryse prevažne tvar písma U (33,3 %), len 4,8 % opisovalo tvar písma V. Ramená sú ukončené hlavne jednoduchým okrúhlym očkom (40,5 %), prípadne vertikálnym pozdĺžnym očkom (9,5 %). Dvojicou očiek končili ramená len v 9,5 %



Graf 4. Charakteristika ostrôh z 13. storočia.



Graf 5. Veľkosti ostrôh v 13. storočí.



Graf 6. Výskyt ostrôh v 13. storočí.

priádov. Spínacie mechanizmy sa zachovali len na 4,8 % ostrôh (trojuholníkové a obdĺžnikové spony).

Prehľad veľkostí ostrôh z 13. storočia možno sledovať na grafe 5. Väčšina ostrôh z 13. storočia dosahuje veľkosť 10,1–15 cm, 9,5 % z nich meria do 10 cm a 4,8 % presahuje 20,1 cm. Dĺžka ramien sa prevažne pohybuje medzi 5,1–10 cm (52,4 %), prípadne 10,1–15 cm (33,3 %). Rozpätie ramien je zväčša od 5,1–10 cm (47,6 %), prípadne do 15 cm (4,8 %). Väčšina bodcov sa pohybuje v rozmedzí 0–3 cm (47,6 %), menej 3,1–6 cm (19 %) a len málokteré presahujú 6,1 cm (9,5 %). Uhlopriečka platničky na bodci, prípadne priemer kolieska v tomto období nepresahuje 2,5 cm.

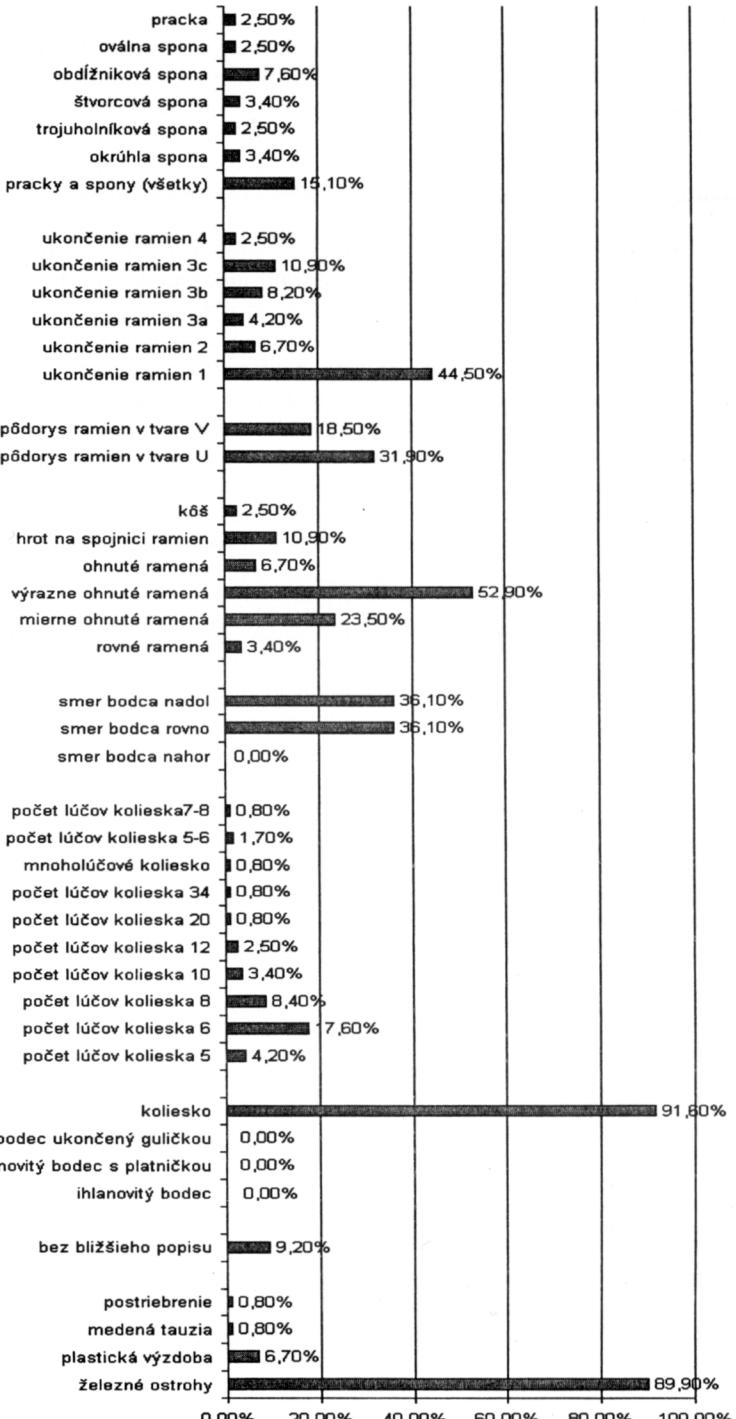
Prehľad typov prostredí, v ktorých s ostrohy z 13. storočia našli, môžeme vidieť na grafe 6. V 13. storočí sú ostrohy najčastejším nálezom v prostredí stredovekých hradov (47,2 %). V 33,3 % sa stretávame s nimi na stredovekých dedinách a 11,1 % z nich sa našlo v mestskom prostredí. V 8,3 % nebolo presnejšie nálezisko určené. V tomto období sa ostrohy nenašli v prostredí panských dvorcov, kostolov a kláštorov prípadne v hroboch.

Na stredovekých hradoch 13. storočia sa nachádzajú najčastejšie železné ostrohy, minimálne zdobené tauziou alebo plastickým dekom. Len málokteré z nich majú iný bodec ako s kolieskom, prevažne s 5–6 lúčmi. Bodec týchto ostrôh smeruje vo viac ako polovici prípadoch nadol, v menšine smeruje rovno. Prevažujú mierne ohnuté ramená v pôdoryse opisujúce tvar písma U. Ramená sú ukončené vo viac ako polovici prípadov jednoduchým okrúhlym očkom, v ktorom sa niekedy zachovali spony trojuholníkového alebo obdĺžnikového tvaru. Dĺžka týchto ostrôh nepresahuje zvyčajne 15 cm, pričom dĺžka ramien sa pohybuje medzi 5,1–15 cm a rovnakú veľkosť dosahuje aj rozpätie týchto ostrôh. Dĺžka bodcov sa pohybuje prevažne do 3 cm, no nájdú sa exempláre aj s dlhšími bodcami. Priemer koliesok sa pohybuje medzi 1,6–2,5 cm. V mestskom prostredí prevažujú železné ostrohy s kolieskom, ktorých bodec smerujú nadol alebo rovno. Ramená sú mierne ohnuté a zvierajú tvar písma V. Sú ukončené jedným alebo častejšie dvomi očkami. Ich dĺžka nepresahuje 15 cm. Z dedinského prostredia pochádzajú železné ostrohy s kolieskom hlavne so 6 lúčmi. Ich bodec smeruje nadol, prípadne rovno. Ramená sú mierne ohnuté a opisujú tvar písma U, ukončené jednoduchým očkom.

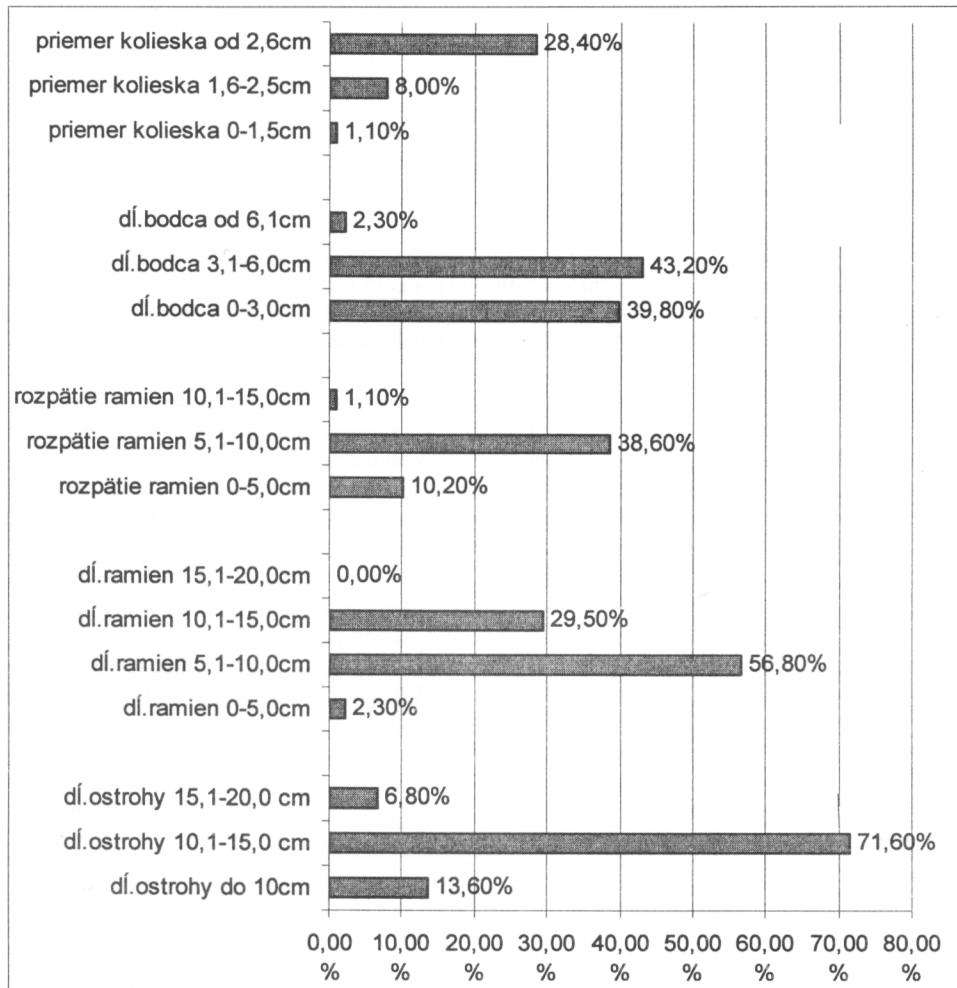
14. storočie

Celkovú situáciu v rôznorodosti tvarov ostrôh 14. storočia môžeme sledovať na grafe 7. Do tohto obdobia patrilo 107 lokalizovaných a 12 nelokalizovaných nálezov ostrôh. 89,9 % z nich je zhotovených zo železa, na niektorých ostrohách sa môžeme stretnúť s plastickou výzdobou (6,7 %), medenou tauziou (0,8 %) či postriebrením (0,8 %). Bližšie nepopísaných bolo 9,2 % exemplárov. Zo 14. storočia pochádzali výlučne ostrohy s kolieskom (91,6 %). Najčastejšie mali kolieska do 6 lúčov (23,5 %), v 9,2 % to boli sedem až osemlúčové kolieska a viac ako desaťlúčové kolieska sa našli len v 8,3 %. Bodec týchto ostrôh smerujú nadol (36,1 %) alebo rovno (36,1 %). Viac ako polovica ostrôh z tohto obdobia mala výrazne ohnuté ramená (52,9 %), menej sa stretávame s mierne ohnutými ramenami (23,5 %) a len zriedka s rovnými ramenami (3,4 %) alebo s košom (2,5 %). Hrot na spojnici ramien sa vyskytol v 10,9 %. V pôdoryse opisujú ramená týchto ostrôh najčastejšie tvar písma U (31,9 %), menej sa vyskytuje tvar písma V (18,5 %). Ramená sú ukončené prevažne jednoduchým očkom (44,5 %), no zvykneme sa stretávať aj s dvojicou očiek. V 15,1 % bolo zachované aj spínacie zariadenie, pričom tu možno nájsť pestru škálu spôn a praciek.

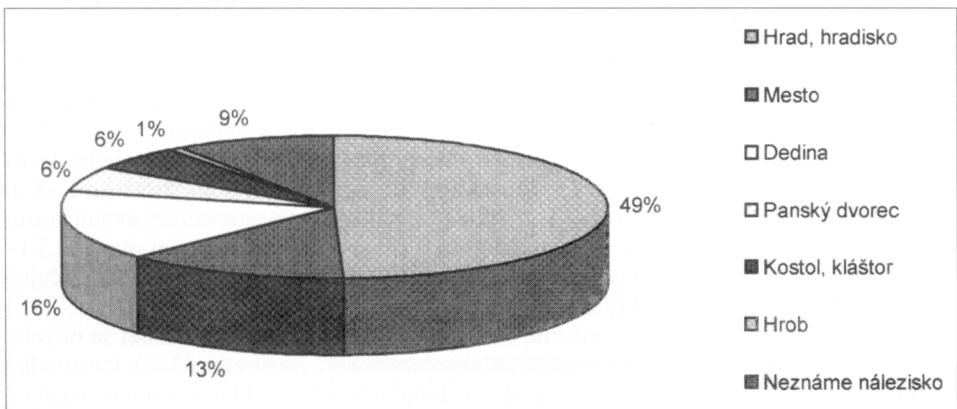
Na grafe 8 je možné sledovať veľkosti ostrôh 14. storočia. Prevažná väčšina týchto ostrôh meria od 10,1–15,0 cm (71,6 %), no stretneme sa aj s menšími (13,6 %) či o niečo väčšími (6,8 %) exemplármi. Dĺžka ramien sa prevažne pohybuje medzi 5,1–10,0 cm (56,8 %), prípadne 10,1–15,0 cm (29,5 %). Rozpätie ramien zvyčajne nepresiahne 10 cm. Väčšina bodcov neprevyšuje 6 cm (do 3,0 cm – 39,8 %, do 6,0 cm – 43,2 %). Priemer kolieska prevažne presahuje 2,6 cm (28,4 %).



Graf 7. Charakteristika ostrôh zo 14. storočia.



Graf 8. Veľkosti ostrôh v 14. storočí.



Graf 9. Výskyt ostrôh v 14. storočí.

Situáciu na náleziskách týchto ostrôh môžeme vidieť na grafe 9. Väčšina ostrôh zo 14. storočia bola nájdená v hradnom prostredí (49 %), po ňom nasleduje dedinské prostredie so 16 % a mestské prostredie s 13 %. S ostrohami sa stretávame aj na panských dvorcoch (6 %), pri kostoloch a kláštoroch (6 %) či výnimočne aj v hroboch (1 %). 9 % týchto nálezov nemalo presnejšie popísaný druh lokality.

Na hradoch z tohto obdobia sa stretávame prevažne so železnými ostrohami s kolieskom (prevažne do 6 lúčov), ktorých bodec smeruje rovno alebo nadol. Ramená sú prevažne výrazne ohnuté, ukončené jedným očkom a opisujú tvar písmena viac-menej vyrovnané U alebo V. V niekoľkých prípadoch (13,2 %) bolo zachované spínacie zariadenie v celej škále rôznych tvarov. Väčšina týchto ostrôh meria do 15,0 cm, pričom dĺžka ich ramien sa pohybuje medzi 5,1–15 cm, rozpätie ramien nepresahuje 10 cm. Väčšina bodcov nemeria viac ako 3 cm, prípadne sa pohybuje do 6 cm, no veľkosť kolieska často presahuje 2,6 cm. V mestskom prostredí sa stretávame so železnými ostrohami s kolieskom (najčastejšie buď do 6 alebo nad 10 lúčov), ktorých bodec smeruje zvyčajne rovno. Výrazne ohnuté ramená opisujú tvar písmena U alebo V a sú ukončené jedným okrúhlym očkom. V niekoľkých prípadoch bolo zachované aj spínacie zariadenie. Veľkosť ostrôh nepresahuje 15 cm, dĺžka ramien prevažne meria do 10 cm a ich rozpätie túto veľkosť nepresahuje. Dĺžka bodca sa prevažne pohybuje medzi 3,1–6 cm, no veľkosť 6 cm nepresahuje. Väčšina koliesok meria viac ako 2,6 cm. V dedinskom prostredí sa našli železné ostrohy s najčastejšie šesťlúčovým kolieskom. Bodec týchto ostrôh smeruje prevažne nadol. Ramená sú mierne alebo výrazne ohnuté a v pôdoryse opisujú tvar písmena U, sú ukončené jedným okrúhlym očkom. Niekoľko sa zachovala aj okrúhla spona. Dĺžka týchto ostrôh nepresahuje 15 cm, ramená prevažne merajú 5,1–10 cm, niekoľko 10,1–15 cm. Rozpätie ramien nepresahuje 10 cm a dĺžka bodca 6 cm. Priemer kolieska má vždy viac ako 1,6 cm. Na panských dvorcoch sa našli železné ostrohy s kolieskom (šesť alebo dvadsaľúčovým), ktorých bodec smeruje rovno alebo nadol. Ramená sú mierne až výrazne ohnuté a opisujú tvar písmena U. Z prostredia kostolov a kláštorov pochádzajú železné ostrohy s kolieskom, ich bodec smeruje rovno, ramená sú výrazne ohnuté, v pôdoryse opisujú tvar písmena U. Jediný nález ostrohy pravdepodobne z hrobu mal podobný charakter ako predošlé opisované nálezy.

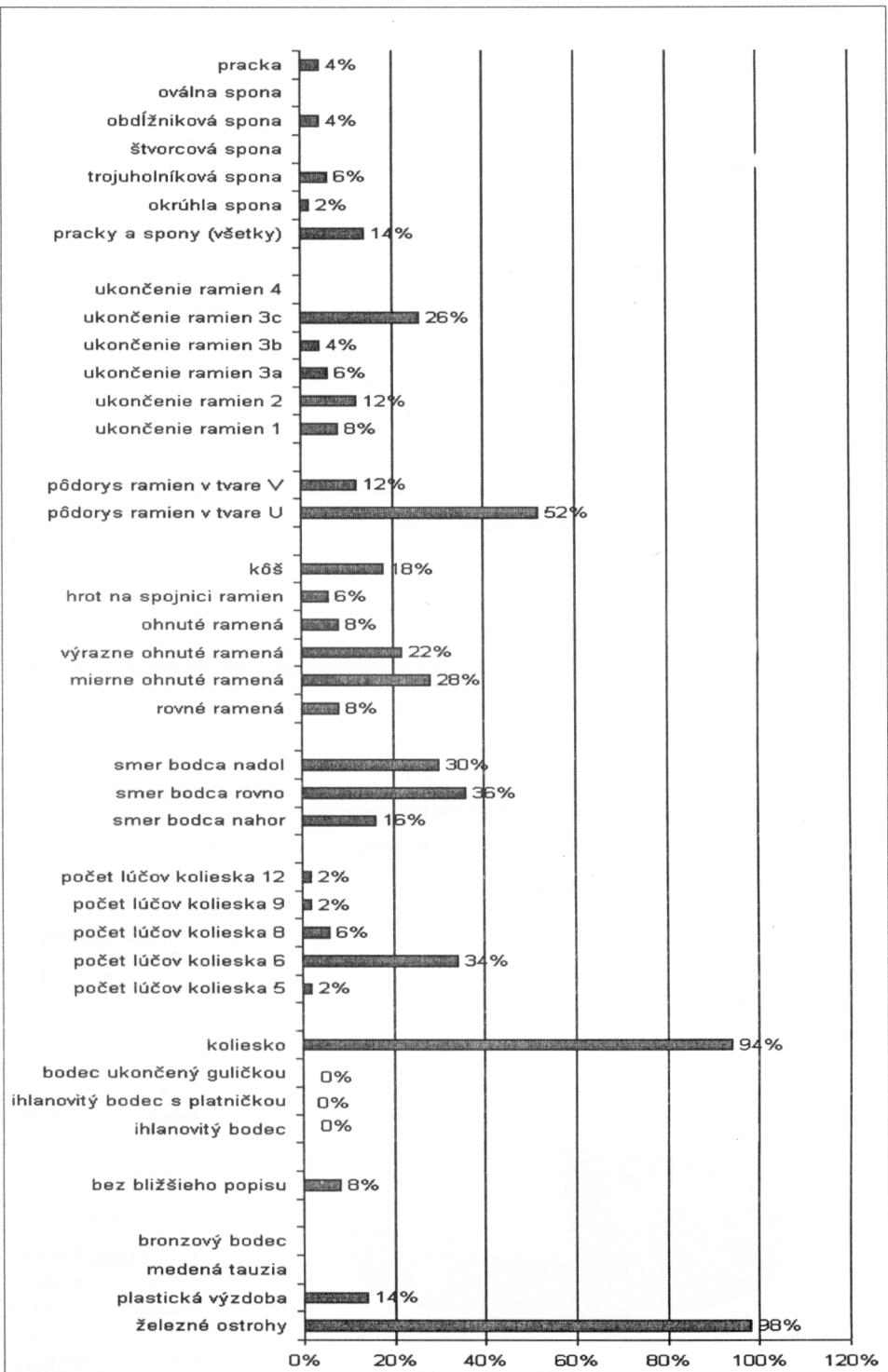
15. storočie

Z tohto storočia bolo analyzovaných 41 lokalizovaných a 9 nelokalizovaných nálezov, pričom výsledky spracovania možno vidieť na grafe 10. 98 % týchto ostrôh bolo železných, len v 14 % boli plastickými zdobené. 8 % ostrôh nebolo bližšie popísaných. Ostrohy z 15. storočia mali jedine bodec s kolieskom (94 %) zvyčajne so 6 lúčmi (34 %). Hoci väčšina bodcov smeruje rovno (36 %), našli sa aj ostrohy s bodcom smerujúcim nadol (30 %) či nahor (16 %). Ramená ostrôh bývali mierne ohnuté (28 %), výrazne ohnuté (22 %), tvorili kôš (18 %) či dokonca bol opäť trend vracať sa k rovným ramenám (8 %). 52 % ostrôh mali ramená v pôdoryse v tvare písmena U. V ukončení ramien sa do popredia dostáva pozdĺžna platnička so zaoblenými rohmi, na ktorej sa nachádzala dvojica malých okrúhlych očiek (26 %). Na 14 % ostrôh bolo zachované spínacie zariadenie rôzneho tvaru.

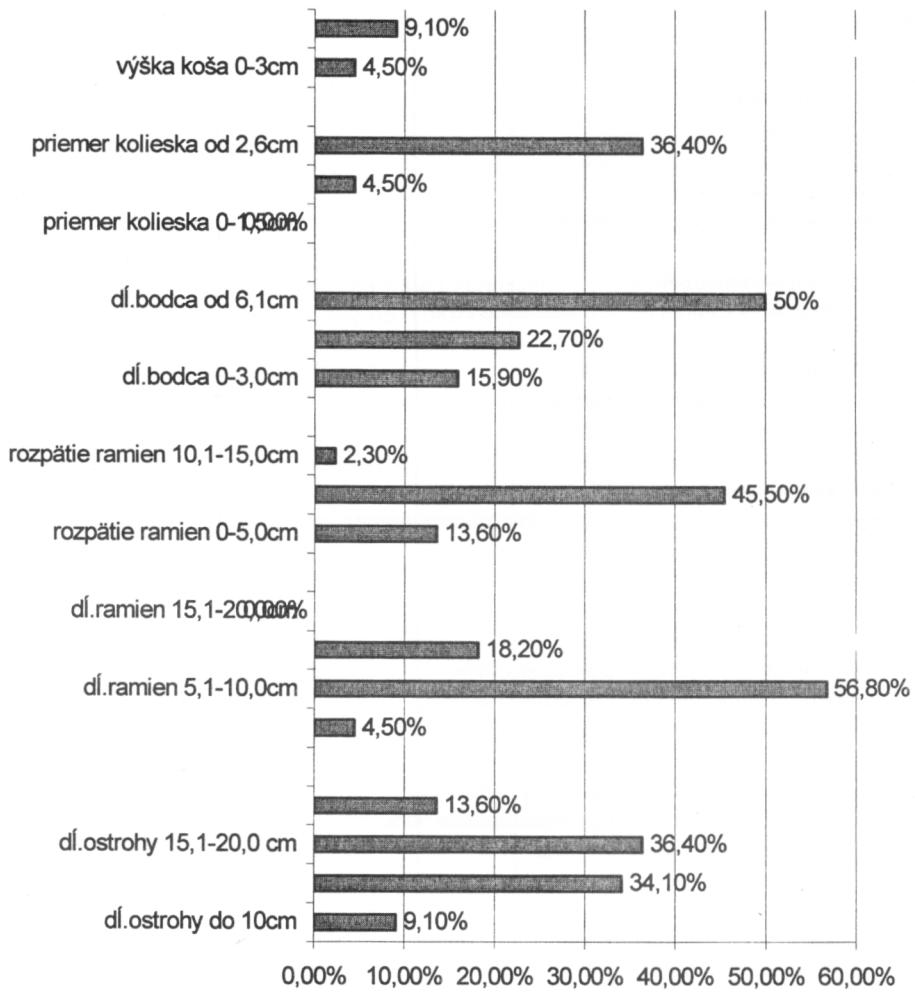
Ako ukazuje graf 11 veľkosť ostrôh sa v tomto storočí zvyčajne pohybuje medzi 15,1–20 cm (36,4 %), niekoľko boli trošku menšie 10,1–15 cm (34,1 %), no stretávame sa aj s väčšími nad 20,1 cm exemplármami (13,1 %), prípadne menej ako desaťcentimetrovými kusmi (9,1 %). Dĺžka ramien prevažne dosahuje 5,1–10,0 cm (56,8 %), rovnako aj rozpätie 5,1–10 cm (45,5 %), bodec často presahuje dĺžku 6,1 cm (50 %). Priemer kolieska má zvyčajne viac ako 2,6 cm (36,4 %). Kôš týchto ostrôh je zvyčajne vyšší ako 3,1 cm (9,1 %).

Výskyt ostrôh v 15. storočí môžeme sledovať na grafe 12. V tomto storočí sa ostrohy našli opäť najčastejšie na hradoch (51,2 %), ďalej v mestskom prostredí (22 %), len zriedka sa objavujú na dedinách (7,3 %) či na panských dvorcoch (4,9 %). 14,6 % nemalo uvedený presný typ lokality.

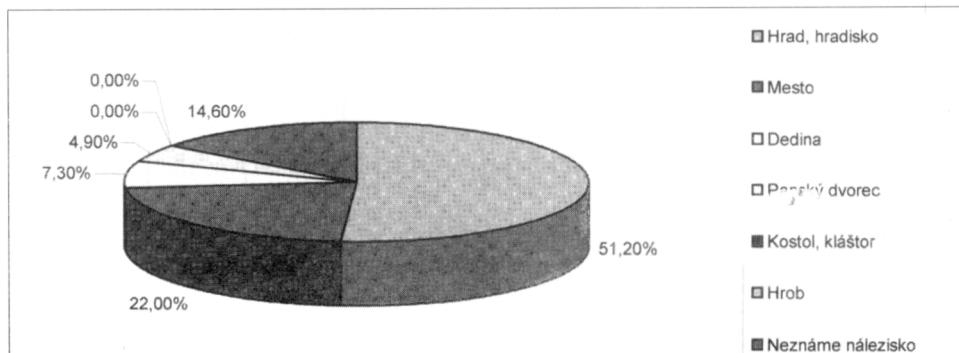
Na hradoch z 15. storočia sa stretávame so železnými ostrohami s kolieskom, ktoré



Graf 10. Charakteristika ostrôb z 15. storočia.



Graf 11. Veľkosti ostrôh v 15. storočí.



Graf 12. Výskyt ostrôh v 15. storočí.

malo zvyčajne do 6 lúčov. Bodec týchto ostrôh smeroval prevažne rovno, no stretávame sa so všetkými smermi bodca. Ramená tvoria zvyčajne kôš, prípadne sú mierne ohnuté a v pôdoryse opisujú prevažne tvar písma U. Sú ukončené platničkou s dvojicou malých očiek. Na niekoľkých exemplároch sa zachovalo aj spínacie zariadenie rôzneho tvaru. Najčastejšie sa stretneme s ostrohami veľkými 10,1–15 cm, no existovali aj menšie i podstatne väčšie kusy. Dĺžka ramien sa zvyčajne pohybuje medzi 5,1–10 cm, rovnako ako ich rozpäťie. Dĺžka bodca je takmer viac ako v polovici prípadov väčšia ako 6,1 cm, priemer kolieska presahuje 2,6 cm. V mestskom prostredí sa najčastejšie vyskytovali železné ostrohy s kolieskom prevažne so 6 lúčmi. Bodec smeroval najčastejšie rovno alebo nadol, menej sa stretávame s bodcom smerujúcim nahor. Väčšina z ostrôh mala výrazne ohnuté ramená, no pomerne často sa vyskytli aj mierne ohnuté ramená alebo kôš. V pôdoryse opisovali ramená tvar písma U a najčastejšie boli ukončené malou platničkou s dvomi okrúhlymi očkami. Na niektorých ostrohách sa zachovalo aj spínacie zariadenie. Veľkosť ostrôh sa najčastejšie pohybovala medzi 15,1–20 cm, niekedy však presahovala 20,1 cm, prípadne merali medzi 10,1–15 cm. Veľkosť ramien dosahovala 5,1–15 cm, rozpäťie ramien 0–10 cm, viac ako u polovice ostrôh dĺžka bodca presahovala 6,1 cm. Priemer kolieska bol vždy väčší ako 1,6 cm, výška koša zväčša nad 3,1 cm. Zo stredovekých dedín v tomto období pochádza len málo nálezov – sú to železné ostrohy s kolieskom, ich bodec smeruje rovno a ramená mierne ohnuté. Málo exemplárov pochádza aj z prostredia panských dvorcov – železné ostrohy s kolieskom, bodcom smerujúcim rovno a ramenami mierne ohnutými, ktorých dĺžka sa pohybovala medzi 10,1–15 cm a dĺžka bodca medzi 3,1–6 cm.

Prehľadný vývoj ostrôh môžeme vidieť v tabuľke 1. V prvom stĺpci sú zobrazené najčastejšie sa vyskytujúce typy ostrôh, ako ukázala analýza. Ramená ostrôh postupne menia svoj tvar – v 12. storočí prevážajú rovné ramená, v 13. storočí sa začínajú mierne ohýbať, v 14. storočí prevládajú výrazne ohnuté ramená a v 15. storočí sa opäť vracejú na prvé miesto mierne ohnuté ramená. Ukončenie ramien sa tiež postupom storočí mení – v 12. storočí boli najrozširenejšie pozdĺžne vertikálne otvory, v 13. a 14. storočí sa najčastejšie používajú jednoduché okrúhlé očká a v 15. storočí nastupuje platnička s dvomi malými očkami. Ako môžeme vidieť v tabuľke, ramená počas týchto štyroch storočí opisovali v pôdoryse zvyčajne tvar písma U. Prevaha bodca smerujúceho nadol počas 12.–14. storočia bola v 15. storočí nahradená dlhším rovným bodcom. No a od 13. storočia môžeme sledovať nástup a postupnú prevahu bodcov s kolieskom.

Druhá časť tejto tabuľky nám približuje ostatné používané typy bodcov, ramien a najčastejších ukončení ramien, pričom šípky po pravej strane obrázkov naznačujú smer od častejšie používaných typov k menej používaným.

V tabuľke 2 sú prezentované najčastejšie používané typy ostrôh a je možné porovnať jednotlivé druhy stredovekej sídelnej aglomerácie. Môžeme porovnať zároveň napríklad vývoj ostrôh na hradoch od 12. do 15. storočia, prípadne pozorovať zhody či rozdiely medzi hradmi, mestami a dedinami v tom – ktorom storočí.

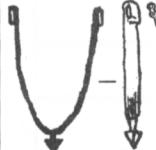
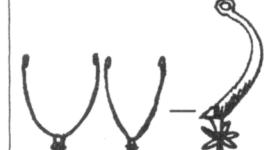
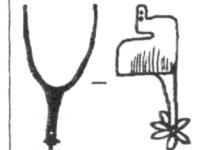
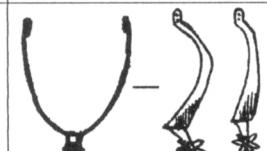
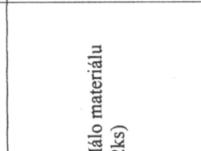
Posledná tabuľka (tab. 3) sa podrobnejšie zaoberá používanými ukončeniami ramien ostrôh. Prvých šesť typov sa používalo v tomto období najčastejšie. Pri obrázkoch sú zároveň uvedené čísla, pod ktorými sú tieto ukončenia spomínané v predchádzajúcich grafoch. Zvýraznené storočia (typ 1 – 13.–14. stor.; typ 3c – 15. stor.; typ 4 – 12. stor.) naznačujú obdobie, v ktorom bol tento typ ukončenia ramien prevládajúcim. Nielen pri najčastejších ukončeniach, no rovnako aj pri zriedkavejších typoch môžeme však sledovať aj kontinuitu ich výskytu, prípadne pobaďať nástup ich používania.

Analýza lokalizovaného materiálu jasne ukázala, že ostrohy sa najčastejšie vyskytujú na hradoch. Nálezy z dedinského prostredia možno spájať s častými vojnami v stredoveku a jazdectvom ako rozšíreným druhom transportu. Nálezy z miest súčasne netvoria malé percento, no bolo by tu možné predpokladať vyššie percento nálezov ostrôh, keďže aj ich výroba bola sústredená predovšetkým v mestskom prostredí. Nálezy ostrôh v blízkosti kláš-

| Storočie | Najčastejší typ ostrôhy | Iné používané varianty ostrôh | | |
|----------|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| 12.stor. | | | | |
| 13.stor. | | | | |
| 14.stor. | | | | |
| 15.stor. | | | | |

Tab. 1. Vývoj ostrôh v 12.–15. storočí na Slovensku.

torov a kostolov vysvetluje I. Holl (Holl 2000) na príklade nálezov ostrôh v Pilisi. Môžu totiž súvisieť s cestami (teda jazdou na koňoch) cirkevných osôb v rámci svojho úradu či už po Uhorsku alebo aj za jeho hranicami. Laickí bratia v kláštoroch bývali aj ozbrojeným doprovodom duchovných bratov (Holl 2000, 36). V hroboch sa s nálezmi ostrôh stretávame len veľmi zriedka, len niekedy boli súčasťou „pohrebného odevu“ pochovaného.

| | Hrady, hradiská | Mestá | Dediny, osady | Kostoly, kláštory | Hroby |
|----------|--|--|--|--|-------|
| 12.stor. |  |  |  |  | |
| 13.stor. |  |  |  |  | |
| 14.stor. | | |  |  | |
| 15.stor. | | |  |  | |
| | | | | Málo materiálu (1ks) | |
| | | | | Málo materiálu (2ks) | |
| | | | | Málo materiálu (2ks) | |
| | | | | Málo materiálu (2ks) | |

Tab. 2. Najčastejšie používané typy ostrôh podľa druhu lokality – náleziska (12.–15. storočie).

Na záver je treba ešte zdôrazniť, že tu prezentované výsledky sú vytvorené na základe analýzy často fragmentárneho materiálu, prípadne veľa z týchto nálezov pochádza aj zo starých zbierok múzeí, preto boli s ich lokalizáciou a určením typu lokality – náleziska spojené i menšie problémy. Výsledky tejto analýzy je potrebné brať skôr ako načrtnutie určitých trendov, lebo na presnejšie závery je treba spracovať väčší súbor nálezov (najlepšie lokalizovaných).

| Typ ukončenia | 12.storočie | 13.storočie | 14.storočie | 15.storočie |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3a | | | | |
| 3b | | | | |
| 3c | | | | |
| 4 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tab. 3. Frekventovanosť používania jednotlivých typov ukončení ramien (12.–15. storočie).

5. Symbolika ostrohy

Jazdci na konoch vzbudzovali v ľuďoch vždy istý strach. Stačí si spomenúť na stepné národy, ktoré prichádzali do Európy z Východu a naháňali strach tunajším obyvateľom od praveku. Výraznejšie to môžeme pozorovať aj v písomných záznamoch od konca rímskeho impéria (Cardini 1992, 14). No v tom období bola predstava jazdca na koni spájaná s barbarmi (Settia 1998, 561). Jazdec na koni jednoducho v každej dobe vzbudzoval rešpekt. Stredoveký rytier bez koňa by bol vlastne ničím. Medzi ním a koňom sa vytvorilo „bratstvo v zbrani – fraternitá d’armi“ (Cardini 1992, 17).

Na späťosť slova „kôň“ – „jazdiť“ a „rytier“ v cudzích jazykoch (cavalllo – cavaliere; cheval – chevalier; reiten – Ritter...) upozornil už M. Slivka (Slivka 2002). Keď sa však zamyslíme nad významovými odtieňmi slova rytier v týchto jazykoch, tak zistíme, že i samotná reč rozlišuje obyčajného jazdca od rytiera, hoci si to v prvom momente ani sami neuvedomujeme. Anglický výraz „knighthood“ – rytierstvo upozorňuje na sociálne, inštitucionálne a štrukturálne postavenie tejto triedy. Zatiaľ čo „chivalry“ predstavuje rytierov s dôrazom na ich etiku a mentalitu. Vo francúzštine „cavalier“ a nemčine „Reiter“ sú výrazmi predovšetkým pre osobu jazdiacu na koni, prípadne vojaka bojujúceho na koni. No slová „chevalier“ (fran.) a „Ritter“ (nem.) v sebe zahŕňajú aj význam rytierskej hodnosti.

V španielčine majú tento významový odtieň slová „jinete“ a „caballero“. Problém nastane snáď len v taliančine, kde pojem „cavaliere“ zahŕňa oba tieto významy. (Cardini 1992, 24–25) Z pohľadu slovenčiny by sme tiež našli takúto rozdiel – „jazdec“ a „rytier“. Zatiaľ čo „jazdec“ popisuje osobu jazdiacu na koni alebo bojovníka bojujúceho na koni v stredovekom vojsku, bez popisu sociálneho statusu tejto osoby, „rytier“ je už predstaviteľom vyšej spoločenskej vrstvy, ktorá vo vojsku bojuje ako fažkoodená jazda.

V treťom desaťročí 9. storočia sa začíname stretávať s termínom „caballarius“ – vojak bojujúci na koni, ktorý je paralelou k pomenovaniu „miles“ (Settia 1998, 574). Stredovek aj my dnes spájame s troma charakteristickými „symbolmi“ – hradom, rytierom a pevným postavením cirkvi v každodennom živote ľudí. Silu prvých dvoch – hradu/hradieb a rytiera možno vidieť aj na stránkach diela Liutpranda z Cremony (koniec 10. storočia). Pod hradbami Milána sa prechádza knieža Svevia Burcardo a vratí: „Nebudem viac Burcardo, vratí, ak neprinútim všetkých Italikov používať iba (aspoň) jednu ostrohu a neodnaučím ich jazdiť na znetvorených koňoch; nepokladám tieto múry za trvalé a vysoké (v porovnaní) s takými, ktorým možno veriť, že sú silné, a z nich zvrhnem dole... hodím moju kopiju“ (Settia 1998, 577). Jednota v druhu výstroje a jazdeckých koní (či spôsobu jazdy) tu symbolizujú jediný čestný boj s presným sociálnym významom (Settia 1998, 578).

Jazdec sediaci na koni je duchom, ktorý vedie telo – koňa (Cooper 1986, 150), teda riadi telo aj skrže ostrôh. Miniatúra od Viliama Peralda ku „Summa de Vittis“ asi z roku 1225 zobrazuje rytiera v plnej zbroji, na ktorej sú popísané typické rytierske cnosti. K ostroham bola priradená „DISCIPLINE“ – výchova, správanie sa, čo by sme mohli spájať aj s termínom „vyslúžiť si ostrohy“ (Slivka 2002, 592). V neskorogotickej variante básne „Ritterschaft – Rytiersky stav“ z 2. polovice 15. storočia boli ostrohy spomínané ako symbol pokánia, spovede a pokuty (Slivka 2002, 597).

Ostroha je v latinčine nazývaná „calcar“, no od 7. storočia sa môžeme stretnúť aj s názvom „sporónus“. Druhý latinský názov sa pretransformoval do francúzskeho „éperon“ či do talianskeho „sperone“. Okrem toho sa uvádzá, že druhý taliansky názov pre ostrohu „spróne“ má pôvod vo franskom „sporó“ (Devoto-Oli 2002, 2014 a 2029). Podobne znejú aj pomenovania pre ostrohu v angličtine „spur“ a v nemčine „Sporn“.

V Novom Zákone sa stretávame na viacerých miestach s popisom vojakov, no presnejší popis „Božích bojovníkov“ nachádzame v Liste sv. Pavla Efezanom (Ef 6, 10–20): „Buďte Boží bojovníci. – Napokon upevňujte sa v Pánovi a v sile Jeho pomoci. Oblečte si Božiu výzbroj, aby ste mohli čeliť úkladom diabla. Lebo nás nečaká zápas s krvou a telom, ale s kniežatstvami a mocnosťami, s vládcami tohto temného sveta, so zloduchmi v nebeských sférach. Preto si vezmite Božiu výzbroj, aby ste mohli v deň zla odolať, všetko prekonať a obstáť! Stojte teda: bedrá si prepášte pravdu, oblečte si pancier spravodlivosti a obuťte si pohotovosť pre Evanjelium pokoja! Pri všetkých modlitbách a prosbách sa modlite v každom čase v Duchu! A v ňom vytrvale bdejte a proste za všetkých svätých! Aj za mňa, aby mi bola daná reč, keď otvorím ústa, a aby som smelo zvestovať tajomstvo Evanjelia, ktorého vyslancom som aj v okovách, aby som mal v ňom odvahu hovoriť, ako som povinný.“ Okrem opasku, panciera, prilby a meča sa pozornosť sv. Pavla zastavila aj pri nohách bojovníka. Obuv, ktorú má Boží bojovník obutú a v stredoveku je ešte zvýraznená pripnutím ostrôh na ňu, je „pohotovosť pre Evanjelium pokoja“. Komentár k tejto časti v Písme interpretuje túto stať ako horlivosť za ohlasovanie Evanjelia alebo rozlet, ktorý Evanjelium poskytuje ľudskej existencii. Odvoláva sa ešte na proroka Izaiáša (Iz 52,7) a proroka Nahuma (Nah 2,1), ktorí oslavujú nohy posla blahovzesti, pretože tento posol nesie zvesť o pokoji aj do tých najodľahlejších časí zeme. Aj Efrém zo Sýrie pokladá obuv za alegóriu pokory (Slivka 2002, 590). Pohotovosť pre Evanjelium pokoja – byť pripravený výdať sa na cestu a ohlasovať Evanjelium. Rovnako aj nohy rytierov s ostrohami znamenali výdať sa na cestu, začať jazdu či boj. Kresťanský rytier mal svojím životom

ohlasovať Evanjelium a počas križiackych výprav prinášal túto blahozvesť tým, čo ju ešte nepoznali.

Ostrohy od počiatku symbolizovali vysoký spoločenský status, no a napriek veľkému rozvoju jazdy v stredoveku si udržali svoju vážnosť.

Samotná zbroj hrala v stredovekom myslení zvláštnu úlohu, pestoval sa kult sily a zbraní. Mnohé časti výzbroje a výstroje (ako meč, opasok i ostrohy) boli dôležitými symbolmi (používali sa pri pasovaní rytierov ako symbol feudálnej moci [Ruttakay A. 1978, 45]) a kládol sa na ne dôraz v ceremoniáloch. Na miniatúrach z 13. až 14. storočia pri pasovaní za rytiera okrem poklepania mečom po ramene, podania meča, je zobrazené aj pripínanie ostrôh (Hilczerówna, 1956).

Ostrohy vždy ostali (podľa spôsobu vyhotovenia) vizitkou postavenia a bohatstva ich nositeľa. Bežní jazdci sa museli uspokojiť s obyčajnými jednoduchými železnými napodeninami honosných ostrôh. Ale nemožno si predstavovať, že honosné ostrohy nosila šľachta a rytierstvo bežne do boja. Tieto ostrohy slúžili predovšetkým na ceremoniálne účely. Z uvedeného druhu ostrôh sa nám zachovali posteblené ceremoniálne strmene a ostrohy Ľudovíta II. Veľkého alebo zlaté ostrohy so vsadenými diamantmi, smaragdami a rubínmii uhorského generála Ebergényiho, ktoré nestáli menej ako 1 000 zlatých (Temesváry 1983, 37).

S ostrohami sa dlho stretávame aj v hrobových nálezoch, hoci cirkevné predpisy neustále karhali ľud za ukladanie milodarov do hrobov. Aj v týchto prípadoch sa ostrohy chápú skôr ako prejav istého spoločenského postavenia nebohého. Ostrohy a meč teda možno nájsť v kráľovských hroboch, za Uhorsko treba spomenúť hrob Bela III. Ostrohy sú zobrazené aj na náhrobkoch feudálov, kde je mŕtvy zachteňý v plnej zbroji.

Po bitkách sa ostrohy odoberali porazeným a zajatcom, o čom svedčí aj „ostrohová bitka“ z 11. 7. 1302 (Klučina–Romaňák, 1983, 149) pri Courtrai, v ktorej flanderská pechoť mešianov porazila francúzskych rytierov kniežaťa D'Artois (Klučina–Romaňák 1983, 149; Cardini 1999, 97) Víťazi pozbierali zlaté (Klučina–Romaňák 1983, 149) ostrohy pobitych jazdcov a na pamiatku víťazstva ich povešali v kostole (Drobny 1995, 23–24).

Spolubojovníkom rytiera na bojisku bol kôň. V stredovekej symbolike mu bola priradovaná kresťanská jednoduchosť. Okrem realistických zobrazení sa môžeme stretnúť aj s jeho symbolickým obrazom, v ktorom máva niekedy nad hlavou svätožiaru alebo lampás (Testini 1985, 1125). V iných prípadoch je kôň symbolom času, no aj aristokracie, rytierstva, voľnosti, vojny, triumfu, bohatierstva, či vytrvalosti a smelosti. V stredoveku býva na jednej strane symbolom cnosti, milosti a pobožnosti, no keď je zobrazený spolu s čarodejnicami, vedmami či diablon, predstavuje falus. Často je zaraďovaný medzi pohrebné zvieratá. Spolu s orlom a jeleňom patrí k prostredníkom medzi nehom a zemou (Kopaliński 1991, 157). Dôležitú úlohu tu hrá aj farba koňa – biely sa viaže so slnkom a slnečnými rytiermi, zatiaľ čo čierny predstavuje temnotu noci, podzemný svet, útroby zeme, hlbiny vôd i chaos, sex, mágiu, čary a zlé sily. Popolavý je symbolom smrti a prenáša duše na miesto ich odpočinku (Kopaliński 1991, 158; Cooper 1986, 138). Kôň býva sprevodcom – povozom morských bohov. Na jednej strane je symbolom života – slnečný symbol a na druhej symbolom smrti – mesačný symbol (Cooper 1986, 138). Aj farby jazdca malí v stredoveku svoj zvláštny význam. Zelený jazdec môže predstavovať novopokrsteného či kandidáta na iniciáciu, môže byť vtelením prírody, no niekedy aj smrťou. Červený jazdec je krvou krsteným dobyvateľom, zatiaľ čo biely značí už spomínanú nevinosť a čistotu osvetlených a vyvolených. Čierny jazdec tradične zobrazuje sily zla, hriechu, no i pokánie a zmierenie. (Cooper 1986, 150) V Biblia sa stretávame s ním ako s predzvestou skazy (Jer 8, 16), no v kresťanstve predstavuje zároveň aj odvahu a hojnlosť (Kopaliński 1991, 158). Je najčastejším atribútom rytierstva, stal sa ozdobou rytiera ako zviera ohnivé a rozumné, ktoré zdieľa s človekom vo vojne fažkosti, no podieľa sa aj na víťaznom triumfe. Práve on vynáša jazdca nad ostatných ľudí, preto sa stal symbolom nielen rytierov, ale všeobecne aristokracie, vlády a duchovného triumfu (Kopaliński 1991, 158). Koňa možno nazvať „ži-

vým trónom“ rytiera (Slivka, 2002, 597). Je atribútom viacerých svätcov – sv. Juraja, sv. Martina, sv. Maurícia a sv. Viktora, no divé kone priradujeme k sv. Hyppolytovi (Cooper 1986, 138). V prísliví sa môžeme stretnúť aj s týmto prirovnaním „Dobrý kôň, to dobrá zbraň“ (Kopaliński 1991, 159). Tu možno vidieť fakt, že rytier sice riadi koňa a on dáva podnet – pobodnutie ostrohami – na cestu alebo na výrazenie do útoku, no o nasledovné sa má postarať kôň. Jazdec je teda intelektuálnym duchovným elementom, duševnou energiou, rozumom a kôň v sebe ukrýva zvierací element, inštinkt, popud, fyzickú energiu. (Kopaliński 1991, 159) Prorok Izaiáš upozorňuje na tento fakt slovami (Iz 31,3): „Však Egypt je človek, nie Boh; ich kone sú telo, nie duch...“ Dokonalosť ducha – Boha je porovávaná s nedokonalosťou človeka – tela. V prenesenom význame to možno aplikovať na dušu, tú predstavoval rytier – jazdec, ktorá ovládala telo – koňa. V renesancii kôň predstavuje zmyselnú žiadostivosť (Cooper 1986, 138).

Ked' teda pokladáme jazdca za ducha – rozumu, ktorý ovláda telo – koňa, ostroha sa stáva nástrojom na usmernenie. V prípade, že by kôň symbolizoval jednu zo spomínaných negatívnych vlastností a nerestí, vlastnosť priadená k ostrohe v „Summa de Vittis“ – „discipline“ je úplne oprávnená. Ovládanie nerestí a žiadostivosti tela je cieľom výchovy a výsledkom je dobré „správanie sa“. Ak kôň predstavuje hriešny pozemský život a snahou ducha je odvrátiť sa od telesného života, je potrebné prejsť spovedou a dať sa na pokánie, čiže „položiť na oltár“ akýsi druh pokuty, zadosťučinenia. Takto sú interpretované ostrohy v spomínamej stredovekej básni „Ritterschaft“. Na druhej strane zlaté ostrohy by sme mohli priradiť k slnečnému rytierovi a bielemu koňovi. Takto totiž zvýrazňujú jas slávy a podčiarkujú súvislosť so slnikom a dobrom. Na stredovekých maľbách nachádzame zlaté ostrohy často pripievané na nohách rytierskych svätcov či víťazných hrdinov. Tak dodávajú celému obrazu rytiera honosnejší nádych.

Záver

Ostrohy – bežná pomôcka používaná pri jazde, no zároveň i jeden zo symbolov rytierov. Ich tvar a vyhotovenie ovplyvňovali nielen móda a nároky objednávateľa, t.j. budúceho používateľa, ale ako sa zdá z výsledkov uvedenej analýzy spracúvajúcej materiál zo Slovenska, čiastočne sa od seba líšia ostrohy z rôzneho prostredia (vzájomná odlienosť nálezov z miest, hradov, stredovekých dedín panských dvorcov atď.), hoci v niektorých obdobiah vykazujú zhodný vývoj. Zároveň bola preukázaná kontinuita vo vývoji týchto ostrôh v jednotlivých prostrediacach.

Literatúra

- BIALEKOVÁ, D., 1977: Sporen von slawischen Fundenplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). In.: SIA XXV-1, s. 103–160.
- BYRNE, B., 1959: The spurs of king Casimir III. and the other fourteenth century spurs. In.: The journal of the arms and armour society. Vol. III., No. 4, december 1959, s. 106–116.
- CARDINI, F., 1992: Guerre di primavera. Studi sulla cavalleria e le tradizioni cavalleresche. Firenze.
- CARDINI, F., 1999: Válečník a rytíř. In.: Středověký člověk a jeho svět (ed. Le Goff). Praha Vyšehrad, s. 69–99.
- COOPER, J. C., 1986: Lexikon alter Symbole. Leipzig.
- DEMNIN, A., 1891: Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwicklungen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Gera – Unterhaus.
- DEVOTO, G.–OLI, G. C., 2002: Il dizionario della lingua italiana. Milano, s. 2014 a 2029.
- DOSTÁL, B., 1966: Slovanská pohrebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha.
- DROBERJAR, E., 2002: Encyklopédie římské a germánské archeologie v Čechách a na Moravě. Praha.
- DROBNÝ, T., 1995: Vývoj středověkých ostruh od 11. do počátku 16. století. Diplomová práca – Ústav archeologie a muzeologie Filozofickej fakulty Masarykovej Univerzity, Brno.
- GOBLER, R., 1996: Untersuchungen zur Formenkunde und Chronologie mittelalterlicher Stachelsporen in Deutschland (10.–14. Jahrhundert). In.: Archäologische Informationen 19/1, 2, s. 243–246.
- HILCZEROWNA, Z., 1956: Ostrogi polskie z X.–XIII. wieku. Poznań.
- HOLL, I., 2000: Funde aus dem Zisterzienserkloster von Pilis. Budapest.

- HRUBÝ, V., 1955: Staré Město – velkomoravské pohřebiště „Na Valách“. Praha.
- KALMÁR, J., 1954: Magyar huszársarkantyúk a XVI. század derekáról. In.: Archaeologai értesítő 81, s. 64–67.
- KALMÁR, J., 1971: Régi magyar fegyverek. Budapest, s. 359–367.
- KAVÁNOVÁ, B., 1976: Slovanské ostruhy na území Československa. Studie archeologického ústavu Československé Akademie Věd v Brně, r. IV, 3, Praha.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1973: Snaraženie vsadnika i verchovogo konja na Rusi IX.–XIII. vv. Archeologija SSSR. Svod. Archeol. Istočen. Vyp E 1–36, Leningrad.
- KLUČINA, P.–ROMAŇÁK, A., 1983: Člověk, zbraň a zbroj v obraze doby. 5.–17. století, I. díl, Praha.
- KOCH, R., 1982: Stachelsporen des frühen und hohen Mittelalters. In.: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 10/1982, s. 63–83.
- KOŁODZIEJSKI, S., 1985: Les éperons à mollette du territoire de la Petite Pologne au moyen âge. In.: Memoires Archeologiques, Lubin, s. 161–179.
- KOŠOVÁ, P., 2003: Stredoveké ostruhy z územia Slovenska v 11.–16. storočí (chronológia). Diplomová práca – Filozofická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Katedra archeológie.
- KÓPALIŃSKI, W., 1991: Słownik symboli. Warszawa.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 2002: České země od příchodu Slovanů po Velkou Moravu I. Praha.
- MORKOVSKÝ, T., 2001: Nositelé ostruh z 9. až 15. století. (Antropologická analýza jezdeckých ostruh). Diplomová práca – Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Katedra antropologie.
- NAGY, G., 1898: A szabolcsmegyei múzeum kőzépkori sarkantyúi. In.: Archaeologai értesítő XVIII, s. 60–64.
- NICKEL, E., 1961: Zur zeitlichen Ansetzung des Radsporns. In.: Prähistorische Zeitschrift 39/1961, s. 288–293.
- OAKESHOTT, E. R., 1960: The archeology of weapons. London, s. 276–278.
- POLLA, B., 1962: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava.
- POLLA, B., 1979: Bratislava – západné suburbium (výsledky archeologického výskumu). Košice.
- POULÍK, J., 1963a: Bericht über der Ergebnisse der archäologischen Grabung auf dem Burgwall Valy bei Mikulčice im Jahre 1962. In.: Přehled výzkumů 1982, Brno, s. 58–60.
- POULÍK, J., 1963b: Dvě velkomoravské rotundy v Mikulčicích. Praha.
- PROFANTOVÁ, N., 1994: K nálezům ostruh z konce 7.–9. století v Čechách. In.: Medievalia Archeologica Bohemica 1993 (Památky archeologické – Suplementum 2), Praha, s. 60–85.
- RUTTKAY, A., 1975: Waffen und Reiterausrustung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei I. In.: SIA XXIII – 1, s. 118–216.
- RUTTKAY, A., 1976: Waffen und Reiterausrustung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei II. In.: SIA XXIV – 2, s. 245–395.
- RUTTKAY, A., 1978: Umenie kované v zbraniach. Bratislava.
- SETTIA, A. A., 1998: La fortezza e il cavaliere: tecniche militari in Occidente. In.: Settimane di studi del centro italiano di studi sull'alto medioevo XLV–I–1997, Spoleto, s. 555–580.
- SLIVKA, M., 1981: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. In.: Historica Carpatica XI/1980, Košice, s. 218–288.
- SLIVKA, M., 2002: Symbolika výstroje a výzbroja. In.: AH 27, s. 589–605.
- STUDIA NAD KULTURAWCZESNOPOLSKIEGO OPOLA. MILITARIA – WYROBY BURSZTY-NOWE, 1984. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- SZYMCSAK, J., 1990: Organizacja produkcji i ceny uzbrojenia. In.: Uzbrojenie w Polsce Średniowiecznej 1350–1450, Łódź, Polska Akademia Nauk, s. 208–382.
- TEMESVÁRY, F., 1983: Arms and armour. Budapest.
- TESTINI, P., 1985: Il simbolismo degli animali nell'arte figurativa paleocristiana. In.: Settimane di studio del centro italiano di studi sull'alto medioevo. XXXI – II – 1983, Spoleto, s. 1107–1168.
- WAGNER, E.–DROBNÁ, Z.–DURDÍK, J., 1956: Kroje, zbroj a zbraně doby předhusitské a husitské. Praha.
- ŽAKI, A., 1974: Archeologia Małopolski wczesnośredniowiecznej. Wrocław–Gdańsk–Kraków, s. 279–285.
- ZSCHILLE, R.–FORRER, R., 1891: Der Sporn in seinem Formenentwicklung. Berlin.
- ZSCHILLE, R.–FORRER, R., 1899: Der Sporn in seinem Formenentwicklung. Zweiten Teil, Berlin.
- ŻYGULSKI, J. Z., 1975: Broń w dawnej Polsce – Na tje uzbrojenia Europy i Bliskiego Wschodu. Warszawa.

Zusammenfassung

Zur Klassifikation der hochmittelalterlichen Sporen auf dem Gebiet der Slowakei (12.–15. Jahrhundert)

Die Sporen als Gegenstand zur Pferdesbeherrschung sind im Transalpengebiet von der jüngeren Eisenzeit belegt. Seit dieser Zeit bis zum Anfang des 13. Jhs. haben sie ihre Form nur minimal verändert. Das Mittelalter hat in der Erzeugung der Sporen einige Änderungen gebracht: der Stachel ist oft abgewandt von der Armachse, stufenweise biegen sich die Arme und im 13. Jh. verbreiteten sich die Sporen mit einem Rädchen.

Die Verfasserin hat im Rahmen ihrer Diplomarbeit einen Katalog der Sporen aus dem Gebiet der Slowakei aufgrund der bisherigen Literatur und der Museumsammlungen zusammengestellt. Aus der Zeit des 12.–15. Jh. stammen 245 Stücke der vollerhaltenen oder nur in den Bruchstücken gebliebenen Sporen. Die Ergebnisse der Auswertung dieser Funde zeigen die graphische Darstellungen. Die Hauptmerkmale der Sporen zeigen drei Graphen für jedes Jahrhundert. Der erste Graph zeigt die Form der Stacheln, die Arme und ihren Abschluß. Der zweite Graph gibt ein Überblick über die Länge der Sporen und ihrer Einzelteile. Der dritte Graph zeigt das Vorkommen der Sporen in verschiedenen Fundstellen (Burgen, Städte, Dörfer, Herrenhöfe, Kirchen, Klöster und Gräberfelder). Ein Überblick der Sporentypen aufgrund der einzelnen Jahrhunderte zeigt die Tafel 1. Der erste Teil dieser Tafel zeigt den charakteristischen Sporentyp für das entsprechende Jahrhundert, im zweiten Teil sind Varianten der Einzelteile der Sporen und der Pfeil an der rechten Bildseite zeigt die Richtung von den mehr verbreiteten zu den weniger angewandten Sporentypen. Die Tafel 2 bietet die Entwicklung in einzelnen Lokalitäten an und zugleich macht sie auch auf die Typenunterschiede in den einzelnen Fundstellen aufmerksam. Die Tafel drei zeigt die Verschiedenheiten in der Armeabschluß und welche Typen in den einzelnen Jahrhunderten am häufigsten vorkommen.

Trotzdem, daß die Sporen einen praktischen Zweck beim Ritt hatten und bei der Verbreitung der Kavallerie im Mittelalter eine geläufige Sache waren, haben sie ihre Wichtigkeit beibehalten und waren sie sogar ein Symbol des Ritterstandes. Nach den mittelalterlichen Vorstellungen war das Pferd als Leib, den der Ritter beherrschte und der Sporn war ein willenloses Werkzeug des Ritters zur Pferderichtung. Im Fall, daß das Pferd als Symbol der negativen Eigenschaften, resp. einer Unzucht war, dann ist die Sporencharakteristik von Willem Perald in „Summa de Vitiis“ cca vom Jahr 1225 berechtigt. Auch in einem spätgotischen Gedicht „Ritterschaft“ aus der 2. Hälfte des 15. Jhs. ist das Pferd als Symbol eines sündigen Lebens dargestellt. Ein anderes Symbol haben die goldenen Sporen, die als Sonne und das Wohl interpretiert werden. Auf den mittelalterlichen Gemälden findet man goldene Sporen auf den Füßen der Heiligen oder der siegreichen Helden, was der ganzen Ritterschaft einen glänzenden Ruhm gegeben hat.

A b i l d u n g e n :

1. Beschriftung der Einzelteile der Sporen.
2. Maße, die bei der Beschriftung der Sporen benutzt werden.
3. Graph 1. Charakteristik der Sporen des 12. Jhs.
4. Graph 2. Größe der Sporen des 12. Jhs.
5. Graph 3. Vorkommen der Sporen im 12. Jh.
6. Graph 4. Charakteristik der Sporen des 13. Jhs.
7. Graph 5. Größe der Sporen des 13. Jhs.
8. Graph 6. Vorkommen der Sporen im 13. Jh.
9. Graph 7. Charakteristik der Sporen des 14. Jhs.
10. Graph 8. Größe der Sporen des 14. Jhs.
11. Graph 9. Vorkommen der Sporen im 14. Jh.
12. Graph 10. Charakteristik der Sporen des 15. Jhs.
13. Graph 11. Größe der Sporen des 15. Jhs.
14. Graph 12. Vorkommen der Sporen im 15. Jh.
15. Taf. 1. Die Entwicklung der Sporen von 12. bis zum 15. Jh. in der Slowakei.
16. Taf. 2. Die häufigsten Sporentypen in den verschiedenen Fundstellen (12.–15. Jh.).
17. Taf. 3. Die Häufigkeit der benutzten Sporentypen aufgrund des Armeabschluß (12.–15. Jh.).

