

Musil, Jan

Kostěná obložení z novověkých palných zbraní z Chrudimi, Hradební ulice

Studia archaeologica Brunensia. 2024, vol. 29, iss. 2, pp. 95-118

ISSN 1805–918X (print); ISSN 2336–4505 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/SAB2024-2-5>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.81270>

License: [CC BY-SA 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Access Date: 29. 01. 2025

Version: 20250124

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

Kostěná obložení z novověkých palných zbraní z Chrudimi, Hradební ulice

Bone inlays of Early Modern firearms from Chrudim, Hradební Street

Jan Musil

Abstrakt

V muzejních sbírkách a zámeckých zbrojnicích se dochovalo poměrně velké množství luxusních kostí vykládaných palných zbraní z 16. až 17. století. V archeologickém kontextu se s jejich doklady setkáváme pouze zřídka. Při archeologickém výzkumu sklepů dvou domů zaniklých za třicetileté války v Chrudimi v Hradební ulici byly objeveny zbytky kostěného obložení předpažbí ruční palné zbraně.

Klíčová slova

Chrudim, palná zbraň, kostěné obložení, raný novověk

Abstract

A relatively large number of luxurious bone-inlaid firearms from the 16th to 17th centuries have been preserved in museum collections and castle armouries. In the archaeological context, we only rarely encounter evidence for such weapons. During the archaeological research of the cellars of two houses that perished in the Hradební Street in Chrudim during the Thirty Years' War, remnants of the bone inlay from the fore-end of a small arm were discovered.

Keywords

Chrudim, firearm, bone inlay, Early Modern Period

1. Úvod

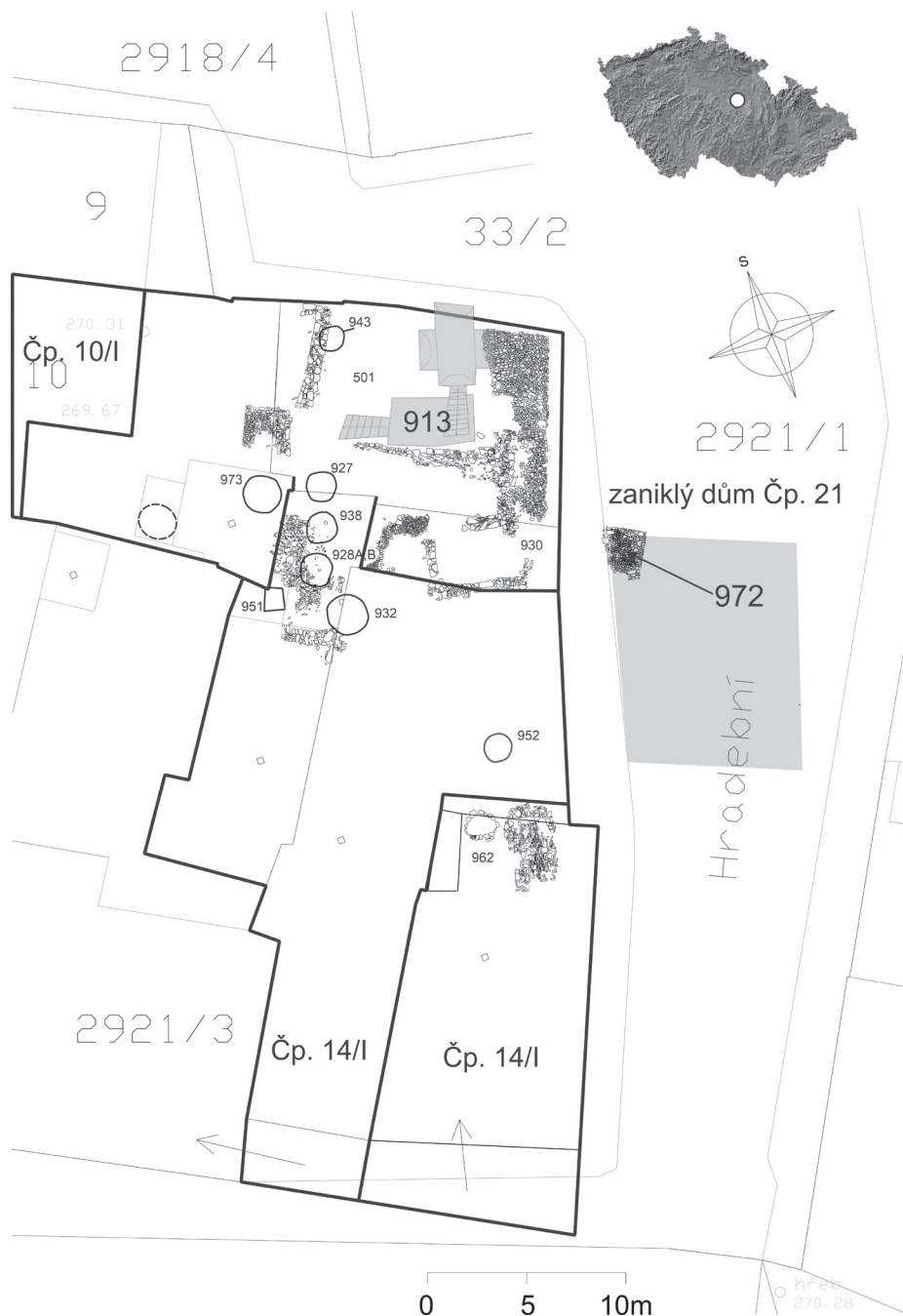
Vlivem nedostatečné údržby vrcholící explozí plynu byly v roce 1995 v Hradební ulici v Chrudimi zbořeny dva domy, čp. 14/I a 15/I v Hradební ulici (*Šulc 2010*, 41). Vznikla tak rozsáhlá proluka, kterou se podařilo zastavět v roce 2006. Na místě staveniště OBC Balustráda byl realizován plošně doposud největší záchraný archeologický výzkum v historickém jádru města (obr. 1). Výzkum zahrnul úplné parcely zaniklých domů čp. 14/I a čp. 15/I a částečně se dotknul i parcely domu čp. 10/I a sklepa zaniklého domu starého čp. 21 (obr. 2). Zkoumaná plocha přiléhala zejména k Hradební ulici, která tvořila její východní hranici. Jižní hranici tvořilo průčelí zbořených domů čp. 14/I a 15/I, obracející se do prostoru dnešního Školního náměstí (před rokem 1927 do úzké uličky na jižní straně vymezené zaniklými domy čp. 54/I a 55/I – srov. *Šulc 2010*, obr. 125). Parcela domu čp. 10/I tvořící západní a severní hranici se však svou čelní stranou obrací do souběžné ulice Rybčkovy. V době výzkumu tvořila užší obdélný pás, který vyplňoval plochu mezi oběma ulicemi, tj. zadní stranou přiléhal ke Hradební ulici. Ze zkoumané plochy byla vypuštěna část, prozkoumaná již v roce 1994 (*Sigl 1995*, 61–72) s výjimkou tehdy zjištěného sklepa, který byl znovu vybrán, a části přilehlého suterénu dřevozemního domu.

Archeologický výzkum registroval silné pravěké osídlení od staršího eneolitu do pozdní doby halštatské. Intenzivní pravěké osídlení vedlo ke vzniku mocného sídlištního souvrství (*Novák 2010*, 29–67). Raně středověké osídlení lze rozdělit do několika sídlištních horizontů, přičemž první dva spadají do 9.–10. století, následný třetí horizont pak do 11. století. Plynulý vývoj v 11. až 13. století reprezentuje zejména nárůst kulturního souvrství o více než jeden metr. Zjištěny byly také úpravy povrchu ve formě nekvalitních dlažeb (*Frolík – Musil 2010*, 3–28). Zásadní

proměnu přináší založení vrcholně středověkého města před rokem 1276. Při lokaci města byla vyměřena pozdější Hradební ulice, již od svých počátků zpevňovaná nekvalitní dlažbou či šterkem. Uliční síť vymezovala domovní blok (obr. 2), který byl rozdělen na jednotlivé městské parcely.

Je zajímavé, že hranice mezi ulicí a jednotlivými parcelami si udržela prakticky neměnný průběh po celé období od 13. století až do 2. poloviny 19. století (stavba budovy soudu a věznice), přestože se úroveň ulice postupně zvyšovala a byla minimálně šestkrát předlažďována. Rapidní nárůst terénu registrujeme zejména v období následujícím po založení města. Lze říci, že úroveň terénu se stabilizovala někdy v období 15.–16. století snad v souvislosti s postupnou proměnou měšťanské zástavby ve zděnou (*Frolík – Musil 2014*, 46–67). Ve stejném duchu probíhala proměna zástavby podél ulice, jejíž vývoj bylo možné sledovat až do období třicetileté války. Díky nálezům z odpadních jímek a jam, které bylo možné díky vhodným podmínkám vybírat po přirozených terénních vrstvách, jsme měli možnost nahlédnout do každodenního života měšťanské domácnosti od lokace města do období těsně po třicetileté válce. Konfrontace s dochovanými písemnými prameny totiž přináší určité problémy. Zkoumané parcely a s nimi celý blok domů se nacházely ve čtvrti, která byla v soudobých písemných pramenech nazývána Klášterská, a to podle blízkého dominikánského kláštera situovaného v severovýchodním nároží městského areálu. Zánik kláštera v roce 1421 následně znamenal změnu názvu čtvrti, dále byla označována jako Bohatá.

Domovní blok tvořilo až do třicetileté války celkem osm domů. V době výzkumu stály již jen tři (čp. 9/I, 10/I a čp. 11/I, které spojilo původní nemovitosti čp. 11/I až 13/I). Po třicetileté válce zůstaly stát zřejmě pouze tři domy (čp. 11/I, čp. 12/I a 13/I). V době výzkumu stály pouze tři domy, a to samostatný dům



Obr. 1. Chrudim, Hradební ulice. Plochy sklepů 913 a 972, patřící k zástavbě zaniklé za třicetileté války. Zaměření firmy GEO-CZ upravil autor

Fig. 1. Chrudim, Hradební Street. Area of cellars 913 and 972, belonging to the buildings that perished during the Thirty Years' War. The location surveyed by GEO-CZ was modified by the author



Obr. 2. Chrudim, Hradební ulice. Podoba domovního bloku v Hradební ulici zachycená ve výřezu tzv. císařského otisku mapy stabilního katastru z roku 1839. Zvýrazněna plocha zaniklého domu čp. 21. Upraveno podle Semotanová – Šimůnek eds. 2003

Fig. 2. Chrudim, Hradební Street. The appearance of the block of houses in Hradební Street captured in a cut-out from the so-called Imperial Imprint of the Stable Cadastre map from 1839. The area of the defunct house No. 21 is highlighted. Adapted from Semotanová – Šimůnek eds. 2003

čp. 9/I (navíc v nedávné době zcela přestavěný – srov. Šulc 2010, obr. 2, 24 a 133) a čp. 10/I. Bohužel období obnovy města po třicetileté válce je také dobou, z níž pochází většina našich písemných informací o držitelích jednotlivých domů. Archeologický obraz vybavení zaniklých domácností až na výjimky představuje tedy jediný zdroj informací o řemesle a životní úrovni jeho obyvatel. Jen torzovitě můžeme rekonstruovat řemeslo obyvatel jednotlivých parcel (shrnutí dosavadního stavu poznání Frolik – Musil – Rohanová et al. 2023, 615–680).

Na východním konci parcely náležící dnes k domu čp. 10/I byl v 15. století postaven dům vybavený obdélným sklepem 913 o rozměrech asi 6 × 4 m, zděným na maltu a zaklenutý valenou klenbou. V době jeho fungování bylo do

podlahy sklepa vyhloubeno zděné schodiště, které ústilo do sklepa křížového půdorysu. Není bez zajímavosti, že jako schodnic bylo užito pozdně gotických architektonických článků. Spodní podlaží sklepa bylo hloubeno hornickým způsobem a posléze obezděno z kamene na maltu a opatřeno valenou klenbou. V podlaze sklepa byly registrovány skryše obyvatel domu. Do jedné z nich si obyvatelé domu uschovali prachovnici pro mušketu (Musil 2010). Patrně ještě v době rabování domu za třicetileté války došlo k odbourání části obkladu stěn a hledání ukrytého majetku. Po demolici domu byla proražena klenba horního patra. Těmito otvory byly sklepy jednorázově zavezeny stavebním odpadem z nejbližšího okolí. Nelze jednoznačně říci, zda archeolo-

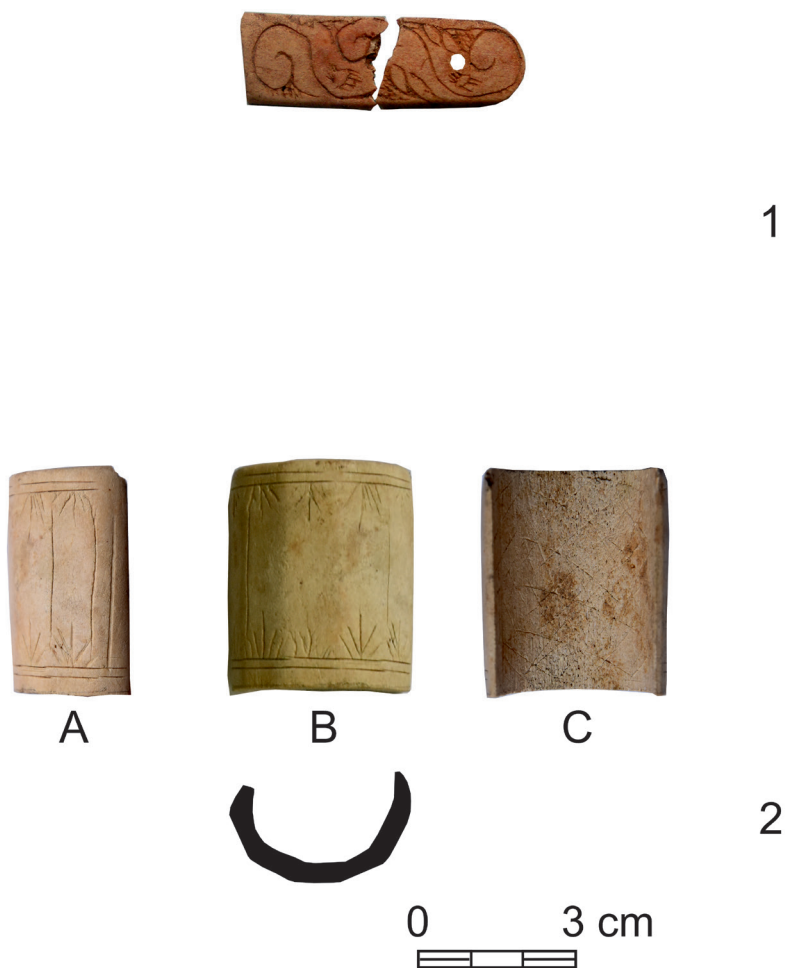
gické nálezy pocházejí z jedné domácnosti. Po demolici objektu a zavezení sklepů bylo místo využíváno jako zahrada (Frolík – Musil 2010). V roce 1705 je uváděno jako „místo pusté za pivovarem země. Václava Píseckého“ (Florián s. d.). Z výplně sklepa bylo získáno rozlomené kostěné obložení z předpažbí palné zbraně (obr. 3:1), původně interpretované jako střenka nože (Frolík – Musil – Rohanová et al. 2023, 640, Fig. VI/65 – 8).

Ve čtverci C7, ležícím na východním okraji zkoumané plochy, se pod původní dlažbou ulice podařilo odkrýt část valeně klenutého sklepa (972), který náležel domu nalézajícímu se na protější straně původní Hradební (dříve Růžové) ulice. Při porovnání se situací zachycené na tzv. císařském otisku mapy stabilního katastru z roku 1839 vyplývá (obr. 2; Semotanová – Šimůnek eds. 2003, Mapový list č. 7, mapa č. 10), že sklep mohl náležet k parcele později zbořeného domu čp. 21. Jeho východní zakončení bylo zachyceno v rýze pro kanalizaci v roce 2008 (Musil 2008, 11–12). V roce 2006 byla zachycena jen prolomená horní část valené klenby zděné z opuky na kvalitní vápennou maltu. V dostupné části interiéru byl zjištěn otisk dřevěného bednění. Celkové rozměry nebylo možné určit, orientován byl delší osou ve směru západ – východ. Tento podsklepený dům zanikl během turbulentního období třicetileté války a nebyl již obnoven. Zástavba zde byla obnovena až po roce 1681, kdy je připomínáno „pusté místo Sudovské“ (Florián s. d.). Pravděpodobně před výstavbou nových domů byl celý prostor zplanýrován a sklep zaniklého domu zasypan. Do jeho výplně se tak dostaly především předměty pocházející ze zánikového horizontu první poloviny 17. století. Z jeho výplně bylo získáno poměrně zajímavé spektrum nálezů (Frolík – Musil – Rohanová et al. 2023, Fig. VI/106–107), mimo jiné i koncová kostěná objímka nosu předpažbí palné zbraně (obr. 3:2).

2. Nálezové okolnosti a popis předmětů

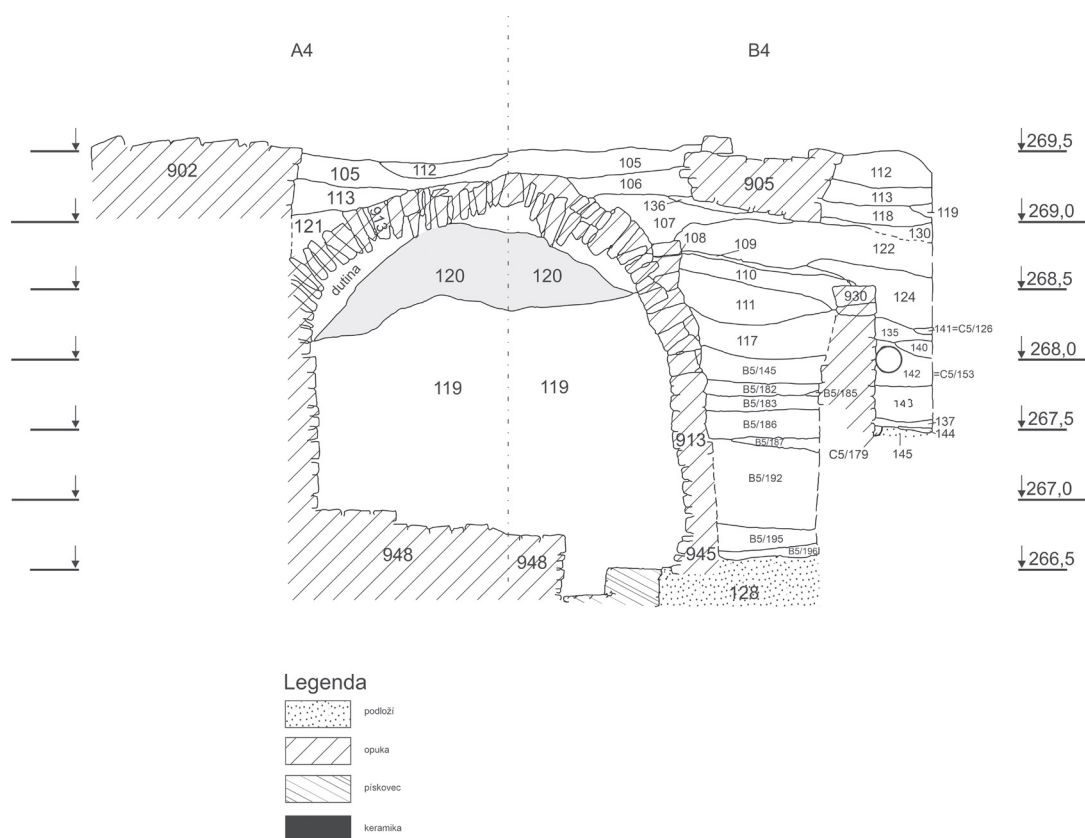
Jak bylo řečeno výše, oba zlomky pochází ze zásepů sklepů domů zaniklých za třicetileté války. V severní části zkoumané plochy, na parcele náležející k pozdějšímu domu čp. 10/I, byl objeven dvoupatrový kamenný sklep 913. Z jeho výplně (čtverec A4/B4, kontext 120; obr. 4) byly vyzvednuty dva zlomky ploché kostěné vložky jazykovitého tvaru s otvorem o průměru 2,3 mm pro přichycení na jednom dochovaném konci (obr. 3:1). Maximální dochovaná délka činí 54 mm a šířka 18 mm. Tloušťka destičky činí 2 mm. Z ryté výzdoby se dochovaly členité rozviliny. Na zadní rubové straně se nalézají přirozené zdrsnění v podobě části spongiózy. Předmět je uložen v archeologické podsбірce Regionálního muzea v Chrudimi pod inv. č. A30522.

Ve východním cípu zkoumané plochy (čtverec C7) byl objeven sklep 972 náležící domu zaniklému v průběhu třicetileté války. Z jeho výplně (kontext 136; obr. 5–8) byla získána částečně hráněná kostěná objímka nosu předpažbí palné zbraně. Obložení má na svém profilu přibližně tvar písmene C. Dle vnitřního rozměru lze soudit, že pochází pravděpodobně z pistole či lehké lovecké kulovnice, tzv. těšinky. Vzhledem k tomu, že postrádáme žlábek pro vedení nabíjaku pod hlavní (srov. Kovács – Köfalvi eds. 2002, 187, kat. 234), výzdoba není po celém obvodu přerušena), pochází patrně z pistole s mírně odsazeným ústím. Kostěné obložení je na vnější (tj. lícové) straně zdobeno silně stylizovanou geometrickou výzdobou. Výzdobná plocha sevřená mezi dvě dvojice paralelních rýh je rozdělena do sedmi podélných polí. Z těchto krajních rýh vyrůstají jemně šrafované trojúhelníčky kombinované střídavě se silně stylizovanými palmetami či keříčky. Při ústí zbraně bylo zakončení obložení jednostranně zaoblené, na druhém konci rovně seříznuté. Na tomto konci se dochovaly drobné stopy černé barvy (obr. 3:2A). Na lícové



Obr. 3. Chrudim, Hradební ulice. Kostěné obložení palných zbraní. 1) sklep 913, čtverec A4/B4, kontext 120, inv. č. A30522; 2) sklep 972, čtverec C7, kontext 136, inv. č. A33197. Foto a kresba J. Musil

Fig. 3. Chrudim, Hradební Street. Bone lining of firearms. 1) cellar 913, square A4/B4, context 120, Inv. No. A30522; 2) cellar 972, square C7, context 136, Inv. No. A33197. Photo and drawing by J. Musil



Obr. 4. Chrudim, Hradební ulice. Čtverce A4 a B4, východní profil. Šedou barvou zvýrazněna výplň 120. Digitalizace J. Musil

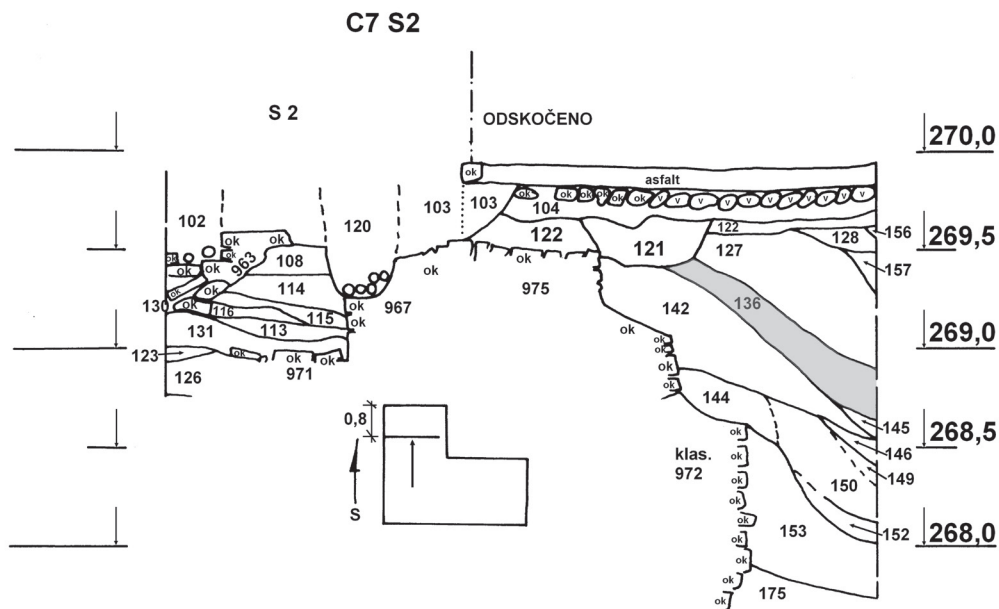
Fig. 4. Chrudim, Hradební Street. Squares A4 and B4, eastern section. Fill 120 is highlighted in grey. Digitization by J. Musil

straně je patrné porušení původně hlazeného povrchu v souvislosti s postdepozičními procesy. Vnitřní (tj. rubová) strana byla zdrsňena pomocí nepravidelného šrafování (obr. 3:2C).

Celková délka předmětu činí 41 mm, výška 18,5 mm a hmotnost 8 g. Maximální šířka kostěného obložení je 33 mm. Vnitřní rubová část dosahuje šíře 28 mm. Předmět je uložen v archeologické podsbírce Regionálního muzea v Chrudimi pod inv. č. A33197.

3. Analogie a datování

Nález raně novověkých palných zbraní a jejich částí nepatří k příliš četným archeologickým nálezům, ačkoliv jich v poslední době utěšně přibývá. Publikovány jsou převážně hlavně a jejich části, odpalovací mechanismy a velmi vzácně celá torza (shrnutí stavu poznání – *Musil 2015; Муляев 2020; Žákovský – Dejmal – Hruboš – Schejbal – Šimík – Zezula 2022*, 115–117). Ruční palné zbraně byly vyráběny pro dvě hlavní skupiny zákazníků. První skupinu zastupovaly zbraně určené pro vojenské účely, druhou



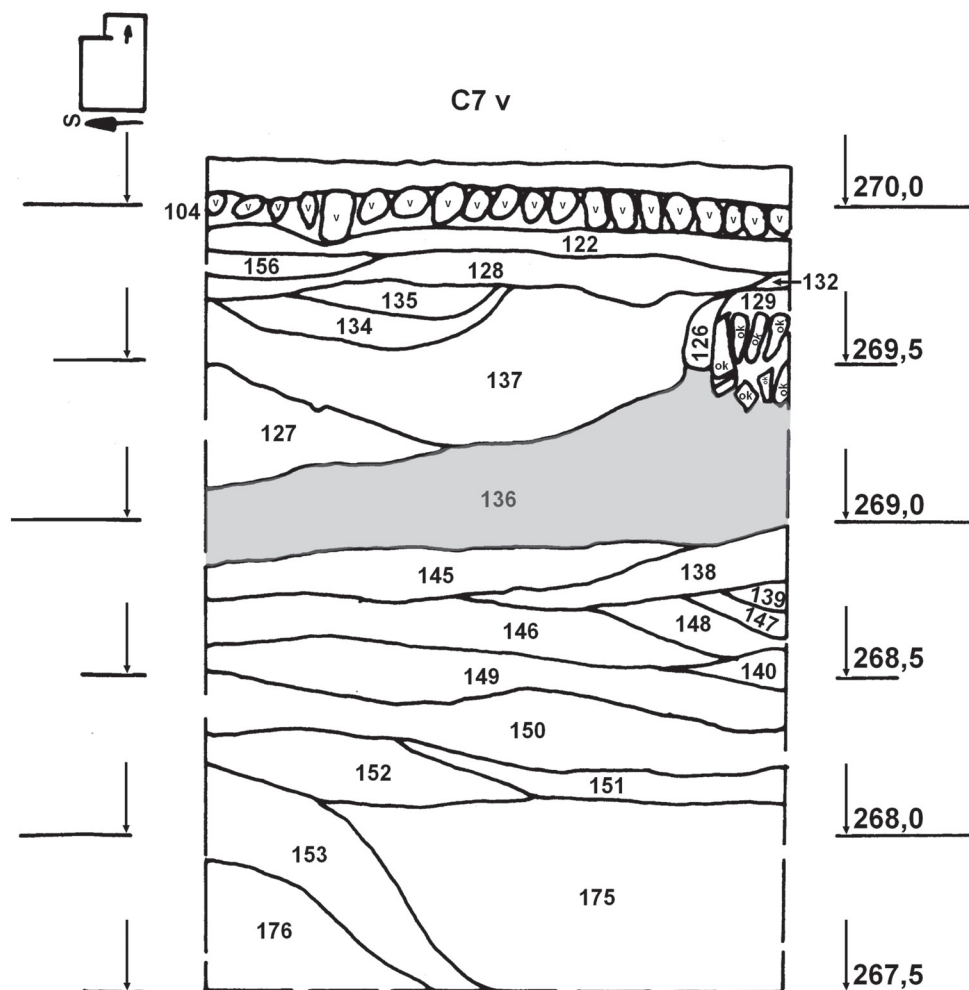
Obr. 5. Chrudim, Hradební ulice. Čtverec C7, severní profil. Šedou barvou zvýrazněna výplň 136. Digitalizace J. Musil

Fig. 5. Chrudim, Hradební Street. Square C7, northern section. Fill 136 is highlighted in grey. Digitization by J. Musil

skupinu tvořily civilní zbraně určené pro lov a společenskou reprezentaci. Cena zbraní pak odpovídala jejich kvalitě a výzdobě. Palné zbraně prostých vojáků byly většinou nezdobené, pouze vzácně mohly být rytou výzdobou opatřeny zámky a pažby vyloženy kostěnými intarziemi (Lugs 1979, 25). Od 40. let 17. století se vojenské zbraně s výjimkou zbraní důstojníků nezdobily (Brooker 2007, 45). Specializované výrobě ozdobných kostěných dílů pro puškaře či ručnickáře se věnovali tzv. šeftaři (podle německého termínu Büchschäfter, Büchschäftler či Büchschifter; Ebner 2015, 126; Schmidt /Hrsg./, 41; Sandorf 1975, 18; srov. Leminger 1926, 136). Předlohu pro výzdobu často umělcům poskytovaly poměrně rozšířené grafické listy (srov. Hayward 1973; Pfaffenbichler 1988; Radohs – Ansoerge 2016, 175–178).

Rytých kostěných obložení palných zbraní z archeologického kontextu není publikováno

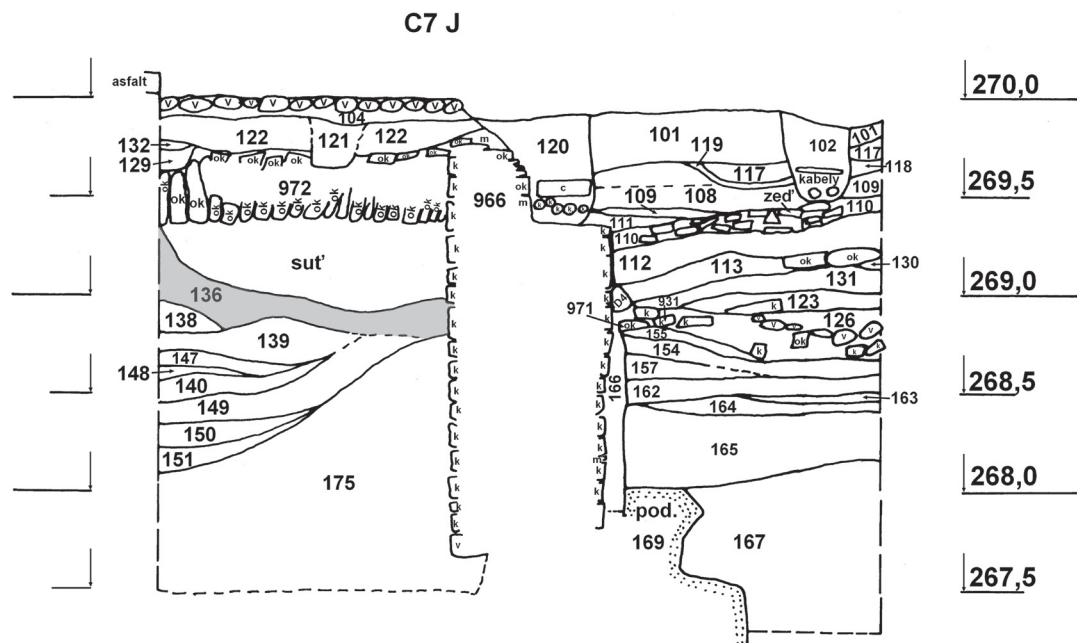
mnoho. Solitérní drobné kostěné destičky a jejich zlomky jsou často zaměňovány za střenky jídelních příborů, za části hudebních nástrojů, sedel, obkladů skříněk apod. (srov. např. *Kalmár 1959*, 19; *Kovács – Köfalvi eds. 2002*, 187, kat. 234; *Slička 1984*, 394–395). Výzdoba ručních palných zbraní pomocí rytých kostěných destiček má své kořeny u starších kuší (k výzdobě soch kuší srov. *Brych ed. 2012*, 60; *Ritchie 1975*, 104; *Sensfelder – Stevens 2007*, 164; obecně k technikám výzdoby – *Kunz 2017*, zejm. 139–161; výzdobné motivy – *Grabowska 1983*, 478–508; *Kobielski 1975*, 59, 62–64; *Letošníková 1976*, 26; *Slička 1984*, 394–395; *Strzyż – Skóra 2012*, 283–296; *Żygulski jun. 1975*, 167, 286–287). Funkční interpretaci a umístění jednotlivých kostěných částí nám umožňují četné exempláře chované v muzejních sbírkách či v expozicích hradních a zámeckých zbrojnic (zahraniční katalogy např. *Balász – Pongó 1977*;



Obr. 6. Chrudim, Hradební ulice. Čtverec C7, východní profil. Šedou barvou zvýrazněna výplň 136. Digitalizace J. Musil

Fig. 6. Chrudim, Hradební Street. Square C7, eastern section. Fill 136 is highlighted in grey. Digitization by J. Musil

Baumann 2010; Bäumel 2004; von Berswordt-Wallrabe /Hrsg./ 2008; Berolotto 1982; Blackmore 1990; Boccia - Morin - Rossi 1980; Brooker 2007; Brooker - Resek 2006; di Carpegna 1968; Cederström - Malmborg 1930; Csaba - Gábor 2008; Czerwiński 1989; Ефимов 2012; Ефимов - Рымуша 2009; Franzi 1966; Funcken - Funcken 2008; Gabriel 1990; Gamber - Beaufort - Pfaffenbichler 1990; Geibig 2009; Haag ed. 2013; Habáň 1990; Hayward 1968; Hoff 1969; Jöhnk - Jahn (Hrsg.) 2010; Kalmár 1971; Kist - Puype - Mark - van de Sloot 1974; Kobielski 1975; Kovács 1993; Krenn 1990; Kruczek 2004; Kulašik 1978; Kulašik - Díte 1975; Lewerken 1988; Lugosi - Temesváry 1989; Маковская 1992; Malečková 2005; Mann - Edge - Capwell 2011; Matuszewski 2000; Miller ed.



Obr. 7. Chrudim, Hradební ulice. Čtverec C7, jižní profil. Šedou barvou zvýrazněna výplň 136. Digitalizace J. Musil
Fig. 7. Chrudim, Hradební Street. Square C7, southern section. Fill 136 is highlighted in grey. Digitization by J. Musil

1982; Müller 1979; Norman 1982; Post 1929; Puype 1996; Pyhrr 1985; Reverseau 1982; týž 2004; Rimer 2001; Rybakov 1962; Sala i Arago 2014; Santa 2018; Schedelmann 1972; Schöbel 1983; týž 1990; Swärdström 1958; Szabolcs – Riedel 1986; Tapacıok 1971; Tarasjuk 1972; Temesváry 1982; týž 1989; Thomas – Gamber – Schedelmann 1963; Vlădescu – König – Popa 1973; Wegeli 1948; Żygulski jun. 1975; týž 1982; týž 1984; z domácích např. Beneš 1965; týž 1983; Boháčková – Skrbeek 2022; Czajkowski ed. 2017; Čepička – Dolínek eds. 1991; Dolínek 2008; Durdík – Dolínek – Šáda 1986; Kočan – Gronský – Setinský 2015; Letošníková 1970; Mohr 2005; Šnajdřová 1998; 2014; Vavřerková 2017; databáze např. CDCEAAWC 2011). Oproti tomu archeologický obraz je bezpochyby mnohem chudší a méně atraktivní. Tvarové spektrum kostěného obložení sestává z objímek krčku předpažbí (varianta s či bez rýhy pro nabíják), objímek nabíjáku či z jeho vedení na spod-

ní části předpažbí (na konci je většinou vykrojené), plochých kostěných destiček jazykovitého tvaru (s otvorem pro přichycení ve středu nebo excentricky), tenkých kostěných proužků, kostěných destiček polygonálního, kosodélníkového, kruhového či eliptického tvaru. Zajímavý soubor kostěných obložení palných zbraní poskytl archeologický výzkum protiturecké pevnosti u osady Bajcsa v Maďarsku (Kovács – Köfalvi eds. 2002, 187–188, kat. 187–188). Pevnost fungovala pouze krátkodobě mezi lety 1578–1590, kvůli stavebně technickým problémům byla poměrně záhy opuštěna. Tři zlomky kostěného obložení palné zbraně byly nalezeny v odpadní jímce domu v Lange Hofstraat 7 v nizozemském Zutphenu. U fasetované objímky nalezneme prakticky přesnou tvarovou shodu s chrudimským nálezem. Jímka je datovaná mezi lety 1560–1600 (Rijkelijkhuisen 2013, 38–39). Mezi dalšími nizozemskými lokalitami uvedme jazykovitou



Obr. 8. Chrudim, Hradební ulice. Čtverec C7, vpravo klenba sklepa 972, bílou čárkovanou linií je znázorněn průběh vrstvy 136, z níž pochází unikátní kostěné obložení palné zbraně. Pohled od jihu. Foto J. Musil

Fig. 8. Chrudim, Hradební Street. Square C7, on the right is the vault of cellar 972, the white dashed line shows the course of layer 136, from which the unique bone lining of a firearm was obtained. View from the south. Photo by J. Musil

ploténku z Amsterdamu (*Rijkelijkhuizen 2004; týž 2013*), kterou je možno datovat do let 1592–1597, nebo zdobenou objímku pušky z Venlo aan de Maas, datovanou do let 1500–1625 (*van der Velde – Ostkamp – Veldman – Wyns eds. 2009, 439–440*). Mimořádně cenné informace přinesl výzkum v bývalém hanzovním městě Stralsundu, kde se podařilo objevit tzv. šeftařskou dílnu (*Radohs 2014; týž 2016; Radohs – Ansorge 2016*). Na základě analýzy výrobního odpadu, polotovary a zmetků lze velmi dobře rekonstruovat výrobní postup. Základní surovinou byla metapodia koní a skotu (*Lehmkuhl 2005, 273–274*), u nichž byly nejprve odřezány kloubní hlavice.

Z kompaktní kosti byly podélně odřezávány desičky, které byly dále broušeny a hlazeny. Pro objímky a zděře musela být kost dělena příčně a spongióza byla dodatečně odstraněna. Také v tomto případě došlo k následnému broušení a hlazení (srov. *Radohs – Ansorge 2016, Abb. 20:3*). Tyto polotovary pak mohly být přímo rytý, popřípadě po vlepení do pažby zbraně rytce mohl rytinu dotvořit, případně ji zvýraznit pomocí dodatečného černění rytých linií (srov. *Radohs – Ansorge 2016, Abb. 3:4*). Cenný soubor 29 kostěných obložení včetně objímek krčku předpažbí pochází z Neubrandenburgu (*Radohs 2018, 109–118, Abb. 1 – 4*). Na zlomku objím-

ky nalezneme analogický výzdobný motiv jako u chrudimského exempláře (srov. *Radohs 2018*, Abb. 2:b). Soubor je datován do první poloviny 17. století.

Poměrně velký soubor kostěných obložení západoevropských palných zbraní pochází ze Staré Ladogy (*Миляев 2020*, *Ris. 1*). Je dáván do souvislosti s přítomností cizích žoldnéřů v polských službách. Většina nálezů pochází ze zbraní vyrobených pravděpodobně na sklonku 16. století, k jejich archeologizaci došlo až v letech 1610–1617. Jednotlivé nálezy pochází z Běloruska (Minsk: *Штыхов 2004*, 237, *ric. 6, 5*; *Копыс: Штыхаў 2012*, 94, *tal. 3, 17*; *Polock: Мядзведзева 2006*, *Tal. 4:5*), z Ruska (Kursk: *Горбунов 2011*, *Ris. 4:9*; pevnost Orešek u Sankt Petěrburgu: *Кирпичников 1980*, 93, 97, *ris. 29:5-6*; mirošský klášter ve Pskově: *Булкин – Овсянников 1983*, *Ris. 2:3,4*; transuralská obchodní stanice Mangazeja: *Белов – Овсянников – Старков 1981*, *Tabl. 44:3,6*; Smolensk: *Миляев – Кренке – Ершов – Раева 2020*; Staritsa: *Хворостова 2015*, 351, *ris. 9*). Několik zlomků pochází i z bojiště u Berestečka na Ukrajině (*Свешников 1992*, 186–188). Z litevského Vilniusu je znám terčík z hlavice pufferu, interpretovaný jako hrací žeton (*Блажевиčius 2011*, 135–136, 166 *pav.*). Osm kostěných destiček pochází z estonského hradu Viljandi (*Haak – Rannamae – Luik – Maldre 2012*, 311, *Fig. 15*). Značný počet jednotlivých nálezů pochází z Lotyšska (Riga: *Celmiņš 1998*, 51, *Kat. Nr. 54c*; Ludza: *Tomsons 2016*, 153, *att. 1, 2*; Sēlpils: *Šnore – Zariņa 1980*, *Att. 82:20*). Patrně největší publikovaný soubor raně novověkých palných zbraní a jejich součástí však pochází z lotyšského hradu Cēsis v Lotyšsku (*Apala 1984*, *att. 1, 9*; *týž 1986*, 7, 9, *att. 1, 4*; *Āboltiņš 2022*; *Brūzis 2020*). Nálezy jsou dávány do souvislosti s obléháním hradu vojsky Ivana IV. Hrozného v roce 1577. Pro naše účely je zásadní torzo palné zbraně s dochovanou částí kostěné objímky krčku předpažbí (*Brūzis 2020*, XIV/2 *att.*) a přibližně 160 zlomků kostěného

obložení (*Āboltiņš 2022*). Z českého prostoru zmiňme nepublikované soubory z Pražského hradu,¹ hradu Kunětická hora² či z pardubického Příhrádku (*Čurda 2009*, obr. 27), kterým bude v budoucnu věnována další pozornost. Ze Slovenska zmiňme větší soubory kostěného obložení palných zbraní z hradu Fiľakovo (*Kalmár 1959*, 19, t. XXIX; *Slivka 1984*, *Tab. VIII:10–15, 24–26*), z hradu Šariše (*Slivka 1984*, *Tab. II:12, Tab. III:17 a Tab. VI:20, 41*), jednotlivé kusy z Bratislavy, Žižkovy ul. (*Slivka 1984*, *Tab. II:17, Tab. VII:31*), Gortny (*Slivka 1984*, *Tab. III:19*) a kruhovou destičku z hlavice pufferu z Košic-Krásna (*Slivka 1984*, *Tab. IV:23, Tab. XI:36*).

4. Terminologie a klasifikace

Lze říci, že v uměleckohistorické, vojenskohistorické i archeologické literatuře nepanuje jednotnota v terminologii jednotlivých výzdobných prvků. Jednotícím počinem nebyl ani pokus o vytvoření certifikované metodiky pro třídění zbraní a zbroje (*Gronský – Kočan 2017*).

Důležitý impuls vzešel od ruského badatele *П. А. Миляева (2020, 235–245)*, který se pokusil aplikovat na rozbor 17 kusů kostěného obložení ze Staré Ladogy typologické schéma. Kostěná obložení rozdělil dle jejich tvarů do dvou hlavních skupin a pokusil se je funkčně interpretovat podle kompletních dochovaných exemplářů. První skupina (I.) je tvořena objímkami a jejich částmi s půlkruhovým profilem. Autor ji dále dělí do dvou typů (typ 1 a 2). První typ je seříznut na obou koncích rovně, druhý typ je na jednom konci seříznut čtvrtkruhově. Druhou skupinu (II.) představují kostěná obložení ve formě plochých destiček. Tato skupina je rozdělena do tří základních typů (typ 1–3). První typ představují podlouhlé destičky s delšími rovnými stranami a zaoblenými konci. Vyskytnou se ploché i mírně zaoblené varianty. Pod druhý typ autor zařadil menší

destičky kruhového (varianta a), kapkovitého (varianta b), oválného tvaru (varianta c). Třetí typ představují úzké ploché destičky obdélníkovitého či mírně lichoběžníkovitého tvaru. Třetí skupina (III.) je tvořena štítky zdobícím hlavice pažby a je dále rozdělena do dvou typů. Typ 1 je vymezen pro podlouhlé trapézovité destičky s otvory po obvodu a typ 2 pro lichoběžníkovité destičky se zvlněnými stěnami. Čtvrtou skupinu (IV.) představují podlouhlé destičky s jedním koncem rovně či šikmo seříznutým a druhým koncem zaobleným. Byly umístovány v páru na krku pažby podél přichycení hlavně.

Na něj navázal V. Āboltiņš (2022) při zpracování unikátního souboru z lotyšského hradu Cēsis. Výjimečné množství kostěných obložení i takřka kompletních torz zbraní umožnilo rozdělení jednotlivých prvků do dvou hlavních skupin – jedinečné a vícečetné (srov. obr. 9).

Jedinečné prvky jsou přítomny pouze v jednom kusu na konkrétním exempláři palné zbraně, takže tyto položky v archeologickém materiálu poskytují jasný obraz o množství zastoupených zbraní. Vícenásobné prvky se na pažbě jedné zbraně vyskytují v několika exemplářích. Z této základní skupiny lze rozlišit párové prvky, které se ve výzdobě používají ve dvojicích. Dále je dělí do tří samostatných funkčních skupin na prvky charakteristické výhradně pro pistole, pro pušky a obecné prvky užívané pro dlouhé i krátké palné zbraně (Āboltiņš 2022, 2. att. a 6. att., 1. tab. 1).

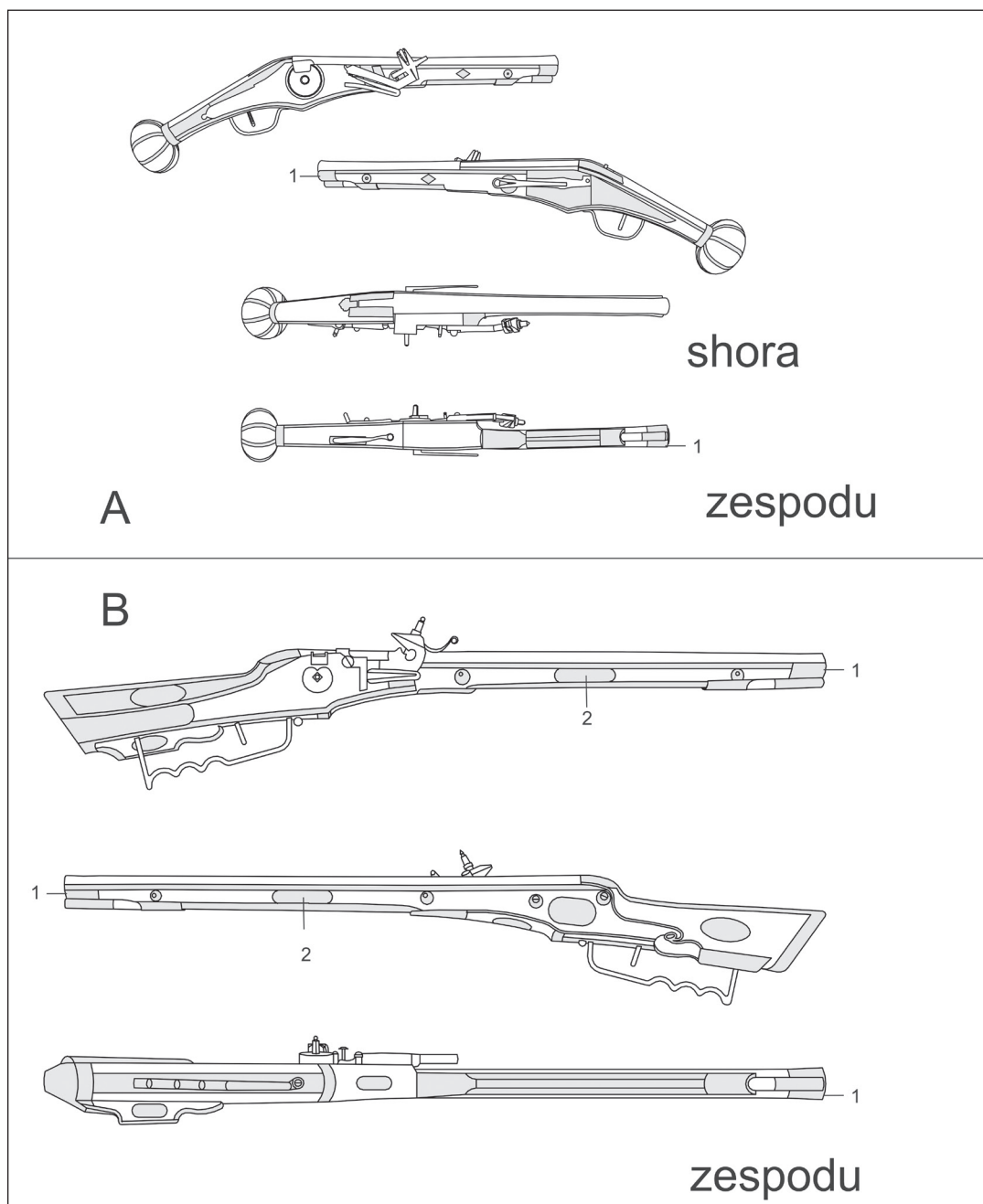
Plochou rozlomenou destičku jazykovitého tvaru s excentricky umístěným otvorem (obr. 3:1), pocházející z výplně sklepa 913, můžeme podle typologického členění II. A. Миляева (2020, 242) zařadit do II. skupiny, typ 1. Z funkčního hlediska se jedná o obložení předpažbí kryjící příčný klínek k zajištění oka na spodní straně hlavně k předpažbí hlavně u pušek a pistolí s dlouhou štíhlou hlavní (Tarassuk 1986, 70,74; Āboltiņš 2022, 161–162, 6. att. J). Pokud se zaměříme na výzdobu

chrudimského exempláře, analogické výzdobné prvky v podobě rozvilin nacházíme u pušek a pistolí norimberské produkce ze závěru 16. století (srov. Brooker 2007, 258–264). Četné analogie nalezneme i z hradu Cēsis (Āboltiņš 2022, 161–162, IV att.: 3–6).

Předmět z výplně sklepa 972 (obr. 3:2) lze interpretovat jako koncovou objímku nosu předpažbí palné zbraně (srov. Āboltiņš 2022, 160–161, 2. att. N nebo 6. att. H). Podle typologického členění II. A. Миляева (2020, 242) náleží do jeho skupiny I., typu 1 s rovně seříznutými stranami. S aplikací podobného výzdobného schématu se setkáváme i v nálezovém fondu ze Stralsundu (Radohs – Ansoerge 2016, 155, Abb. 4:9 a 4:11) či na u pistolí a pušek norimberské produkce datovaných do období okolo roku 1600 (Brooker 2007, 267–268). Podobné, nikoliv shodné ornamenty nalezneme i mezi četnými nálezy z lotyšského hradu Cēsis (Āboltiņš 2022, V. att.).

5. Ruční palné zbraně v raně novověké Chrudimi

Položme si otázku, jaká byla dostupnost palné zbraně s kostěnou intarzií v raně novověké Chrudimi. V kšaftu chrudimského zámečnicka Řehoře řečeném Tábor z roku 1508 nalezneme zmínku o dluhu 28 grošů za ručnici. Ondřej Cvík v první polovině 16. století odkázal svým dětem zbroj, kuši s heverem a ručnici (Florján 1914, 2–3). Odkazy zbraní a zbroje se od sklonku 16. století v chrudimských pramenech množí. V roce 1599 odkázala Anna, dcera uzdaře Jiřka Kundráta, Andreasovi Krakovskému ručnici, dva kordy se stříbrným nákončím a dva rapíry. V pozůstalosti po Jiřím Boleslavském v roce 1601 u čp. 78 v Páčovské čtvrti byl do inventáře započítán kord, ručnice, burdýř a oštěp (Florján s. d.). Ručnicí a šavlí byl v roce 1637 vybaven bývalý dům čp. 31 v Bohaté čtvrti, jehož majitelem byl řezník Šimon Bezstarosti (Florján s. d.). Roku 1637 byla



Obr. 9. Umístění jednotlivých kostěných obložení na pistoli (A) a pušce (B) konce 16. století. 1) objímka krčku předpažbí; 2) obložení předpažbí kryjící příčný klínek k zajištění hlavně. Upraveno podle *Āboltiņš 2022*

Fig. 9. Location of individual bone linings on a pistol (A) and rifle (B) of the late 16th century. 1) terminal sleeve from the nose of the fore-end; 2) fore-end lining covering the transverse gusset to attach the chamber end of the barrel. Adapted from *Āboltiņš 2022*



Obr. 10. Žoldněř vybavený pistolí s kostěným obložení. Český graduál chrudimského literárského bratrstva, kolem roku 1570. Uloženo v Regionálním muzeu v Chrudimi, sig. 12579, fol. 149r

Fig. 10. A mercenary equipped with a bone-inlaid pistol. Czech Gradual of the Literary Brotherhood in Chrudim, around 1570. Stored in the Regional Museum in Chrudim, sig. 12579, fol. 149r

v pozůstalostním řízení po Janu Kadaňském u domu čp. 90 v dnešní Palackého ulici (tj. na Kateřinském předměstí) evidována ručnice a kord (*Florián s. d.*). Šebestiánovi odkázal jeho otec Mates Kycmejle v roce 1637 „ručnice velké, kostmi vykládané“ (*Florián 1914, 2–3*). Vhodnou analogii shledáváme i v nedaleké Kutné Hoře. Zde v kšaftu po Matěji Třebechovickém z roku 1597 nalezneme: „ručnice „těšinky“ dvě, jedna větší, druhá menší, jiné dvě ručnice dlouhé k míře, vše kostmi vykládané“ (podle *Leminger 1926, 136*). Podle *Z. Wintera (1890, 292)* v roce 1613 „mušket vykládaný kosti“ stál 9 kop grošů, „ručnice malá vykládaná“ 15 kop grošů míšeňských.

Znalost podobných kusů v chrudimském městském prostředí plasticky ilustruje domácí ikonografický pramen – chrudimský český graduál vytvořený okolo roku 1570. V iniciále S (*Český graduál 1570*)³ je zobrazena pistole s kolečkovým zámkem, kostěným obložení a rukojetí ve tvaru rybního ocasu (obr. 10). Autorství tohoto českého graduálu literárského bratrstva je připisováno chrudimskému malíři Matouši Radoušovi (ke graduálu a jeho tvůrcům srov. *Graham 2006, 150–152; Chytil 1898; 1900, 118; Boček – Kobetič – Pavlík eds. 2018, 73 a 171–172, hesla Kancionály a Radouš, Matouš; Kouba 1999, 13–27; Linda – Fidlerová – Bekešová 2003,*

651–652; *Mikanová 1999*, 28–37; *Rybička Skutečský 1848*, 415–435, 484–509, 592–611; *Uhlířová 2008*). Tento chrudimský malíř je pro nás důležitý i z jiného hlediska. Až do roku 1601 vlastnil protějšší dům čp. 15/I v Hradební ulici (*Florián s. d.*; *Frolík – Musil – Rohanová et al. 2023*, 668).

6. Závěr

Na základě těchto skutečností můžeme s největší pravděpodobností vznik obou kostěných obložení datovat do 2. poloviny či do závěru 16. století. Zda pocházely původně z jedné či více

zbraní není možné spolehlivě rozhodnout. K jejich uložení už jako solitérních fragmentů v rámci výplně sklepů 913 a 972 došlo během obnovy domovního bloku po třicetileté válce v závěru 17. století. Ačkoliv byly kosti vykládané zbraně luxusní komoditou, nebyly pro movité měšťany nedostupným zbožím. Pro tento fakt by svědčily písemné zmínky o odkazech těchto zbraní i vyobrazení na stranách českého graduálu chrudimského literátského bratrstva. Kostěné obložení pocházelo s největší pravděpodobností z podobné honosné civilní zbraně (zbraní ?), jejímž majitelem byl některý z movitějších chrudimských měšťanů obývajících v této době Bohatou čtvrtí.

- 1) Za informaci děkuji kolegovi Janu Frolíkovi.
- 2) Uloženo ve sbírce NPÚ, ÚOP v Pardubicích. Za prostudování souboru vděčím kolegyni Janě Marešové.
- 3) Iniciala S obsahuje motiv Zmrtvýchvstání Ježíše Krista, stojícího na poraženém Ďáblovi a Smrti. Pistolí u pasu je vybaven druhý žoldněř zleva. Ulož. Regionální muzeum v Chrudimi, sig. 12579, fol. 149r. Online: https://images.manuscriptorium.com/loris/AIPDIG-RMC___12579_____19AGTL6-cs/ID0148r/full/full/0/default.jpg [cit. 18. 4. 2024].

Prameny a bibliografie

Āboltiņš, V. 2022: Cēsu pili iegūtie rokas ugunsieroču laides inkrustācijas elementi. In: Eihmane, E. (ed.): Cēsu pils raksti IV: arheoloģija, arhitektūra, vēsture. Cēsis, 145–189.

Apala, Z. 1986: Cēsu arheoloģiskās ekspedīcijas darbs. In: Zinātniskās atskaites sesijas materiāli par arheologu un etnogrāfu 1984. un 1985. gada pētījumu rezultātiem. Arheoloģija. Rīga, 5–11.

Apala, Z. 1984: Arheoloģiskie izrakumi Cēsu mūra pili. In: Zinātniskās atskaites sesijas materiāli par arheologu un etnogrāfu 1982. un 1983. gada pētījumu rezultātiem. Rīga, 5–10.

Balász, J. – Pongó, J. 1977: Pisztoolyok, revolverek. Rövid Fejlődéstörténet. Budapest.

Bäumel, J. 2004: Rüstammer. Führer durch die ständige Ausstellung im Sempertbau. Staatliche Kunstsammlung Dresden. München.

Baumann, W. 2010: Historische Waffen und Rüstungen. Sammlung Hermann Baumann. Katalog zur der Stiftung Baumann. Rothenburg ob der Tauber.

Beneš, C. 1965: Sál zbraní Opočno. Pardubice.

Beneš, C. 1983: Státní zámek Opočno. Historické zbraně. Praha.

von Berswordt-Wallrabe, K. (Hrsg.) 2008: Die Schweriner Waffensammlung. 50 Jahre Verlust und Rückgabe. Bestandskatalog Staatliches Museum Schwerin. Schwerin.

Bertolotto, C. 1982: Armeria Reale di Torino. Bramante Editrice. Milano.

Blackmoore, D. 1990: Arms and Armour of the English Civil Wars. London.

Blaževičius, P. 2011: Seniausieji Lietuvos žaislai. Vilnius.

Boccia, L. G. – Morin, M. F. – Rossi, F. 1980: Armi e armature Lombarde. Milano.

- Boháčková, I. – Skrbek, M. 2022:* Zapomenutá vůně střelného prachu. Vývoj palných zbraní v kontextu vynálezavosti a umění starých mistrů. Kolín.
- Boček, P. – Kobetič, P. – Pavlík, T. (eds.) 2018:* Chrudim. Vlastivědná encyklopedie. Chrudim.
- Brooker, R. 2007:* Landeszeughaus Graz, Austria. Radschloss Sammlung/Wheellock Collection. Graz.
- Brooker, R. E. – Resek, P. 2006:* Armes de poing militaires français: Du XVIIe au XIXe siècle et leurs influences à l'étranger. Paris.
- Brūzis, R. 2020:* Ieroči Cēsu pils. Arheoloģiskajā materiālā. In: Eihmane, E. (ed.): Cēsu pils raksti III: arheoloģija, arhitektūra, vēsture. Cēsis, 167–201.
- Brych, V. (ed.) 2012:* Arma diaboli. O kuši a střelcích. Praha.
- di Carpegna, N. 1968:* Armi de Fuocco della Collezione Odescalchi. Roma.
- Cederström, R. – Malmborg, G. 1930:* Der äldere Livrustkammaren 1654. Stockholm.
- Celmiņš, A. 1998:* Zemē aplēptā pilsēta. Izstāde par 1991-1997 gada arheoloģiskajiem atradumiem Rīgā. Rīga.
- Csaba, H. – Gábor, S. 2008:* Fegyver- és lószerszámgyűjtemény a tápiószelai Blaskovich Múzeumban. Szentendre.
- Czerwiński, A. 1989:* Historyczny oręż ze zbiorów Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie. Warszawa.
- Czajkowski, P. (ed.) 2017:* Poklady zbrojnic na Státních hradech a zámčích ve správě Národního památkového ústavu. Brno.
- Čepička, L. – Dolínek, V. (eds.) 1991:* Výběrový katalog expozice Vojenského historického muzea. Praha.
- Čurda, T. 2009:* Pardubický Příhrádek – zajišťování statiky a archeologický dohled. Sborník Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště v Pardubicích za rok 2008. Pardubice, 5–10, 79–84.
- Dolínek, V. 2008:* Palné zbraně. Praha.
- Durdík, J. – Dolínek, V. – Šáda, M. 1986:* Vzácné zbraně a zbroje ze sbírek Vojenského historického muzea v Praze. Praha.
- Ebner, J. 2015:* Wörterbuch historischer Berufsbeziehungen. Berlin – Boston.
- Florián, Č. s. d. :* Topografie Chrudimi I. Rukopis. Uložení: Státní Okresní archiv v Chrudimi. Fond: Pozůstalost Vincence Floriána, kart. 1, inv. č. 16.
- Florián, Č. 1914:* Zbraň a zbroj měšťanů chrudimských v 16. stol. Chrudimský kraj 14, čís. 43, 2–3.
- Franzoi, U. 1966:* Die Waffensammlung des Dogenpalastes in Venedig. Venezia.
- Funcken, L. – Funcken, F. 2008:* Historische Waffen und Rüstungen. München.
- Frolík, J. – Musil, J. 2010:* Záchraný archeologický výzkum v Hradební ulici v Chrudimi v roce 2006. Chrudimský vlastivědný sborník 14, 3–28.
- Frolík, J. – Musil, J. 2014:* Nejstarší zástavba Chrudimi po založení města ve 2. polovině 13. století. Forum Urbes Medii Aevi 8/1–2, 46–67.
- Frolík, J. – Musil, J. – Rohanová, D. et al. 2023:* Regional glass production and imports in Central Europe in the 13th–18th Centuries. Part II: Chrudim. Pardubice.
- Gabriel, E. 1990:* Die Hand- und Faustfeuerwaffen der habsburgischen Heere. Wien.
- Gamber, O. – Beaufort, C. – Pfaffenbichler, M. 1990:* Katalog der Leibrückkammer II. Der Zeitraum von 1530–1560. Führer durch das Kunsthistorische Museum Wien 39. Busto Arsizio.
- Geibig, A. 2009:* Gefährlich und schön – Kunstsammlungen der Veste Coburg. Coburg.
- Grabowska, I. 1983:* The decoration of firearms. In: Blair, C. (ed.): Pollard's History of Firearms. New York, 478–508.
- Graham, B. F. H. 2006:* Bohemian and Moravian Graduals 1420–1620. Turnhou.
- Gronský, R. – Kočan, V. 2017:* Symboly moci či předměty sběratelského zájmu? Metodika třídění a evidence zbraní a zbroje ve sbírkách Národního památkového ústavu. Brno.
- Haag, S. (ed.) 2013:* Meisterwerke der Hofjagd- und Rüstkammer. Wien.
- Haak, A. – Rannamae, E. – Luiik, H. – Maldre, L. 2012:* Worked and unworked bone from the

- Viljandi Castle of the Livonian order (13th–16th centuries). *Lietuvos archeologija* 38, 295–338.
- Habáň, P. 1990: Historické zbrane v zbierkach Slovenského národného múzea. Bratislava.*
- Hayward, J. F. 1968: Die Kunst der alten Büchsenmacher I. 1500–1600. Hamburg – Berlin.*
- Hayward, J. F. 1973: The decoration of firearms in sixteenth and seventeenth centuries. American Society of Arms Collectors Bulletin* 29, 2–9.
- Hoff, A. 1969: Feuerwaffen I. Braunschweig.*
- Chytil, K. 1898: Český Graduál literátů Chrudimských z doby kol r. 1570. Kuratorium průmyslového musea pro východní Čechy. Chrudim.*
- Chytil, K. 1900: Soutis památek historických a uměleckých v politickém okrese chrudimském. Praha.*
- Jöhnk, C. – Jahn, W. (Hrsg.) 2010: Elegant gespannt. Die niederländischen Radschloßpistolen der Emdener Rüstammer. Oldenburg.*
- Kalmár, J. 1959: A Füleki (Filakovo) vár XV–XVII. századi emlékei. Régészeti Füzetek. Ser. II-4. szám. Budapest.*
- Kalmár, J. 1971: Régi magyar fegyverek. Budapest.*
- Kist, J. B. – Puype, J. P. – Mark, W. V. – van de Stoot, R. B. F. 1974: Dutch Muskets and Pistols. Haag.*
- Kobielski, S. 1975: Polska broń. Broń palna. Wrocław – Warszawa.*
- Kočan, V. – Gronský, R. – Setinský, J. 2015: Zbraně pro boj, sport i lov. Vyškov.*
- Kouba, J. 1999: Chrudimské graduály v dějinách české a evropské hudby. In: Doubravová, J. (ed.): Kulturní Chrudim minulosti a současnosti. Sborník studií, vzpomínek a dokumentů 1982–1998. Chrudim, 13–27.*
- Kovács, S. T. 1993: A Blaskovich Múzeum fegyvergyűjteménye. Szentendre.*
- Kovács, G. – Köfalvi, C. (eds.) 2002: WEITSCHAWAR / BAJCSA-VÁR. Egy stájer erődítmény Magyarországon a 16. század második felében. Zalaegerszeg.*
- Krenn, P. 1990: Gewehr und Pistole / Rifle and pistols Landeszeughaus Graz. Hofstetter.*
- Kruczek, J. 2004: Pistolety i rewolwery. Katalog zbiorów. Pszczyna.*
- Kulašík, K. 1978: Puškárstvo, remeslo piatich storočí. Bratislava.*
- Kulašík, K. K. – Díte, J. 1975: Katalóg zbierky zbraní Vlastivedného múzea v Topoľčanoch. Bratislava.*
- Kunz, P. H. 2017: Alte Handwerkskunst. Gravieren, Tauschieren, Ziselieren, Atzen, Metallfarben und Beineinlagegearbeiten in Holz. Schaffhausen.*
- Lehmkuhl, U. 2005: Die Rohstoffe Knochen, Geweih und Horn und ihre Nutzung. In: Jöns, H. – Lüth, F. – Schäfer, H. (Hrsg.): Archäologie unter dem Straßenpflaster. 15 Jahre Stadtkernarchäologie in Mecklenburg-Vorpommern. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 39. Schwerin, 273–278.*
- Leminger, E. 1926: Umělecké řemeslo v Kutné Hoře. Praha.*
- Letošníková, L. 1970: Zbrojnice na Konopišti. Praha.*
- Letošníková, L. 1976: Pažba. Střelecká revue 10/1976, 25–26.*
- Lewerken, H. W. 1988: Kombinations Waffen des 15.–19. Jahrhunderts. Berlin.*
- Linda, J. – Fidlerová, A. – Bekšová, M. 2003: Repertorium rukopisů 17. a 18. století z muzejních sbírek v Čechách I/2. Praha.*
- Lugosi, J. – Temesváry, F. 1989: Písztolýok. Budapest.*
- Lugs, J. 1979: Handfeuerwaffen. Systematischer Überblick über die Handfeuerwaffen und ihre Geschichte I. Berlin.*
- Mann, J. – Edge, D. – Capwell, T. 2011: Masterpieces of European Arms and Armour in the Wallace Collection. London.*
- Mikanová, E. 1999: Hudební Chrudim v 15.–18. století. In: Doubravová, J. (ed.): Kulturní Chrudim minulosti a současnosti. Sborník studií, vzpomínek a dokumentů 1982–1998. Chrudim, 28–37.*
- Malečková, K. 2005: Palné zbrane. Zbierkové fondy Slovenského národného múzea – Múzea Bojnice. Bojnice.*

- Matuszewski, R. 2000:* Muszkiety, arkebuzy, karabiny. Warszawa.
- Miller, Y. (ed.) 1982:* Russian Arms and Armour. Leningrad.
- Mohr, J. 2005:* Zbraně a zbroj ze sbírek Heinricha von Liebig. Liberec.
- Müller, H. 1979:* Gewehre, Pistolen, Revolver. Hand- und Faustfeuerwaffen vom 14. bis 19. Jahrhundert. Leipzig.
- Musil, J. 2008:* Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu při rekonstrukci Hradební ulice v Chrudimi v roce 2008. Chrudimské vlastivědné listy 17/6, 11–12.
- Musil, J. 2010:* Nález raně novověké prachovnice z Chrudimi – Hradební ulice. Východočeský sborník historický 18, 85–92.
- Musil, J. 2015:* Nález kolečkového zámku palné zbraně z hradu Košumberka (okr. Chrudim). Castellologica bohemia 15, 94–105.
- Norman, A. V. B. 1982:* Treasures From the Tower of London. London.
- Novák, M. 2010:* Právěké osídlení Chrudimi – Hradební ulice. Chrudimský vlastivědný sborník 14, 29–67.
- Pfaffenbichler, M. 1988:* Die graphischen Vorlagen zum Werk des Büchenschäfers Hans Schmidt von und zu Holding. Zeitschrift für Waffen- und Kostümkunde 30/1–2, 69–83.
- Post, P. 1929:* Das Zeughaus. Die Waffensammlung. Erster Teil. Berlin.
- Puype, J. P. 1996:* The Visser Collection. Zwolle.
- Pyhr, S. W. 1985:* Firearms of the collections of the prince of Liechtenstein. New York.
- Radohs, L. 2014:* Büchenschäfer in der Hansestadt. Archäologie in Deutschland 5/2014, 50.
- Radohs, L. 2016:* Archäologische Hinterlassenschaften des Büchenschäferhandwerks. In: Ansoerge, J. – Rütz, T. (Hrsg.): Quartier 17. Archäologische und bauhistorische Zeugnisse der Stralsunder Stadtgeschichte. Schwerin, 124–128.
- Radohs, L. 2018:* Aus dem Schaft gefallen? Beineinlagen des 17. Jahrhunderts vom Neubrandenburger Marktplatz, Lkr. Mecklenburgische Seenplatte, Archäologische Berichte aus Mecklenburg-Vorpommern 25, 109–118.
- Radohs, L. – Ansoerge, J. 2016:* Renaissancezeitliche Bein- und Geweiheinlagen aus Stralsund – archäologische Hinterlassenschaften eines Büchenschäfers. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 62 (2014), 145–206.
- Reverseau, J.-P. 1982:* Musee de l'Armee Paris. Les armes et la vie. Paris – Barcelone – Lausanne – Londres – Milan – Montreal – New York – Stuttgart.
- Reverseau, J.-P. 2004:* Armes et armures de la Couronne au Musee de l'Armee. Dijon.
- Rijkelijkhuisen, M. J. 2004:* Dierlijke materialen in Amsterdam. Amsterdam.
- Rijkelijkhuisen, M. 2013:* Wapenbeslag van bot uit de Tachtigjarige oorlog, Zupthense Pracht. Monumenten. Bouwhistorie en Archeologie 3, 38–39.
- Rimer, G. 2001:* Wheellock Firearms of the Royal Armouries. London.
- Ritchie, C. I. A. 1975:* Bone and horn carving. A pictorial history. London – New Jersey.
- Rybakov, B. A. 1962:* Der Moskauer Kreml. Die Rüstkammer. Moskau – Prag.
- Rybička Skutečský, A. 1848:* O starožitnostech a umělcích chrudimských. Časopis českého musea 22, 415–435, 484–509, 592–611.
- Sala i Aragó, X. 2014:* Catalunya i les Armes de Prestigi-Armes de Foc 1550–1850. Girona.
- Sandorf, G. 1975:* Wörterbuch von Berufsbezeichnungen aus dem siebzehnten Jahrhundert. Gesammelt aus den Wiener Totenprotokollen der Jahre 1648–1668 und einigen weiteren Quellen. Bern – Frankfurt am Main.
- Sánta, A. 2018:* Hunting Firearms. Object Catalogues of the Museum of Hungarian Agriculture vol. 4. Budapest.
- Semotanová, E. – Šimůnek, R. (eds.) 2003:* Historický atlas měst České republiky. Chrudim. Svazek č. 13. Praha.

- Sensfelder, J. – Stevens, H. 2007:* Crossbows in the Royal Netherlands Army Museum. Delft.
- Sigl, J. 1995:* Předstihový výzkum v Hradební ulici čp. 14 v Chrudimi v r. 1994. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 21, 61–72.
- Schedelmann, H. 1972:* Die großen Büchsenmacher. Leben, Werke, Marken vom 15.–19. Jahrhundert. Braunschweig.
- Schmidt, O. (Hrsg.) 1982:* Büchsenmacher. In: Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte III. München, 41.
- Schöbel, J. 1983:* Prunkwaffen. Waffen und Rüstungen aus dem Historischen Museum Dresden. Berlin.
- Schöbel, J. 1990:* Jagdwaffen und Jagdgerät des Historischen Museums zu Dresden. Berlin.
- Šlička, M. 1984:* Parohová a kostená produkcia na Slovensku v období feudalizmu. Slovenská archeológia XXXII-2, 377–429.
- Strzyż, P. – Skóra, K. 2012:* „Muskets and handgonnes inlaid with bone“ – ornaments of handheld firearms in 16th–17th centuries. Acta Universitatis Lodzianensis – Folia Arcaeologica 29, 278–300.
- Swärdström, S. 1958:* Livrustkammaren. En vägledning bland historiska minnen. Stockholm.
- Szabolcs, H. – Riedel, L. 1986:* Régi fegyverekről. Budapest.
- Šnajdrová, E. 1998:* Palné zbraně ze sbírky Národního muzea. Praha.
- Šnajdrová, E. 2014:* Arma offensiva et defensiva. Zbraně a zbroje ze sbírky Národního muzea. Praha.
- Šnore, E. – Zariņa, A. 1980:* Senā Sēlpils. Rīga.
- Šulc, I. 2010:* Zmizelé Čechy. Chrudim. Praha – Litomyšl.
- Tarasjuk, L. 1972:* Antique European and American firearms at the Hermitage Museum. Leningrad.
- Temesváry, F. 1982:* Fegyverkincsek díszfegyverek. Budapest.
- Temesváry, F. 1989:* Vas, ezüst és arany. Nemzeti történelmünk fegyverei. Békéscsaba.
- Thomas, B – Gamber, O. – Schedelmann, H. 1963:* Die schönsten Waffen und Rüstungen aus europäischen und amerikanischen Sammlungen. Heidelberg – München.
- Tomsons, A. 2016:* Izpētes darbi Ludzas viduslaiku pili un Baznīcālnā 2014. gadā, Arheologu pētījumi Latvijā 2014.–2015. gadā. Rīga, 152–155.
- Uhlířová, J. 2008:* Chrudimské graduály z let 1530 a 1570 – analýza vztahu a proměny jejich repertoáru. Rkp. magisterské diplomové práce. Uložené na FF MU. Brno.
- Vaverková, Z. 2017:* Zbraně a zbroje na Státním zámku Hluboká. Brno.
- van der Velde, H. M. – Ostkamp, S. – Veldman, H. A. P. – Wyns, S. (eds.) 2009:* Venlo aan de Maas, van vicus tot stad. Sporen van een Romeinse nederzetting en stadsontwikkeling uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plangebied Maasboulevard. ADC Monografie 7. Amersfoort.
- Vlădescu, C. M. – König, C. – Popa, D. 1973:* Arme in muzeele din România. București.
- Wegeli, R. 1948:* Inventar der Waffensammlung des Bernischen Historischen Museums in Bern IV. Fernwaffen. Bern.
- Winter, Z. 1890:* Kulturní obraz českých měst. Život veřejný v XV. a XVI. věku. Díl první. Praha.
- Žákoušský, P. – Dejmal, M. – Hruboš, J. – Schejbal, O. – Šimík, J. – Žezula, M. 2022:* Pistole z Hradce nad Moravicí (okr. Opava) v kontextu nálezů ručních palných zbraní z průběhu 16. až 1. poloviny 17. století. Přehled výzkumů 63/2, 111–121.
- Żygulski, Z. jun. 1975:* Broń w dawnej Polsce na tle uzbrojenia Europy i Bliskiego Wschodu. Warszawa.
- Żygulski, Z. jun. 1984:* Stara broń w polskich zbiorach. Warszawa.
- Белов, М. И. – Овсянников, О. В. – Старков, В. Ф. 1981:* Мангазея. Материальная культура русских полярных мореходов и земле-проходцев XVI–XVII вв. Москва.
- Булкин, В. А. – Овсянников, О. В. 1983:* Архитектурно-археологические раскопки в Мирожском монастыре в 1974–1979 гг. In: Археологическое изучение Пскова. Москва, 192–209.

- Ефимов, С. В.* 2012: Европейская охота и охотничье оружие в XVI–XVIII веках. Санкт-Петербург.
- Ефимов, С. В. – Рымица, С. С.* 2009: Оружие Западной Европы XV–XVII вв. Кн. II. Санкт-Петербург.
- Горбунов, Д. Н.* 2011: Косторезное дело населения древнего Курска. Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета 3 (19), 51–57.
- Кирпичников, А. Н.* 1980: Крепости бастионного типа в средневековой России, Памятники культуры. Новые открытия. Письменность. Искусство. Археология. Ежегодник 1979, 471–499.
- Маковская, Л. К.* 1992: Ручное огнестрельное оружие русской армии конца XIV — XVIII в. Определитель. Москва.
- Миляев, П. А.* 2020: Костяные и роговые элементы декора ручного огнестрельного оружия конца XVI – начала XVII в. из Старой Ладogi. Новые данные о комплексе вооружения европейских воинских контингентов на Северо-Западе Московского государства в Смутное время. Археологические вести 27, 232–252.
- Миляев, П. А. – Кренке, Н. А. – Еришов, И. Н. – Раева, В. А.* 2020: «Медальоны» с изображениями людей из Смоленска, In: Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 13. Тверь, 156–196.
- Мядзведзева, В.* 2006: Сярэдневяковыя шашкі Беларусі (па матэрыялах археалагічных даследаванняў). Гістарычна-археалагічны зборнік 22, 187–200.
- Свешніков, І. К.* 1992: Свешніков Битва під Берестечком. Львів.
- Тарасюк, Л. И.* 1971: Старинное огнестрельное оружие в собрании Эрмитажа. Европа и Северная Америка. Ленинград.
- Хворостова, Е. Л.* 2015: Специя-лизированные печи XVI в. и конца XVI — начала XVII в. из раскопок Старицкого городища, ТАС. Вып. 10. Т. II, Тверь, 348–359.
- Штыхов, Г. В.* 2004: Археологические раскопки в Минске в 80-е годы XX века. Гістарычна-археалагічны зборнік 19, 232–240.
- Штыхаў, Г. В.* 2012: Раскопкі гарадзішча ў Копысі (1968–1969). Новы разгляд матэрыялаў, In: Матэрыялы па археалогіі Беларусі. Зборнік навуковых артыкулаў 23. Археалагічныя даследаванні на тэрыторыі Беларусі ў 2009–2010 гадах. Мінск, 93–99.

Elektronické zdroje

- Český graduál 1570*: dostupný online: https://imagines.manuscriptorium.com/loris/AIPDIG-RMC___12579_____19AGTL6-cs/ID0148r/full/full/0/default.jpg [cit. 18. 4. 2024]
- CDCEAAWC 2011*: The Wallace Collection. Complete Digital Catalogue of European Arms and Armour. Digitální příloha na USB disku in: *Mann, J. – Edge, D. – Capwell, T.* 2011: Masterpieces of European Arms and Armour in the Wallace Collection. London.

Bone inlays of Early Modern firearms from Chrudim, Hradební Street

Finds of early modern firearms and their components are not among the most numerous archaeological finds, although they have been steadily increasing in recent times. Mainly barrels and their parts, trigger mechanisms and very rarely entire torsos are published. Small arms were produced for two main groups of customers. The first group was represented by weapons intended for military purposes, the second group consisted of civilian weapons intended for hunting and social representation. Specialized production of decorative bone parts for gunsmiths or rifle makers was carried out by the gunstock makers (Ger. *Büchschäftler*, *Büchschäftfler* or *Büchschiffler*). There are not many published engraved bone inlays of firearms from the archaeological context. Solitary small bone plates and their fragments are often mistaken for cutlery handles, parts of musical instruments, saddles, inlay from wooden boxes, etc.

Due to insufficient maintenance, culminating in a gas explosion, two houses No. 14/I and 15/I in the Hradební Street in Chrudim were demolished in 1995. This created a large gap that was built on in 2006. On the construction site of the Balustráda shopping and residential centre, the so far most extensive archaeological rescue excavation in the historical centre of the town was carried out (Fig. 1). The research included entire plots of the defunct houses No. 14/I and No. 15/I and partially touched the plot of house No. 10/I and the cellar of the defunct house with the old No. 21 (Fig. 2). Until the Thirty Years' War, the block of houses consisted of a total of eight houses. At the time of the excavation, only three were still standing (Nos. 9/I, 10/I and No. 11/I, which joined the original houses Nos. 11/I to 13/I). After the Thirty Years' War, apparently only three houses (No. 11/I, No. 12/I and No. 13/I) remained standing. At the time of the research, there was only a separate house No. 9/I (which has recently been completely rebuilt) and No. 10/I. Unfortunately, the period of the town's renewal after the Thirty Years' War is also the time when most of our written information about the owners of the individual houses comes from. With a few exceptions, the archaeologi-

cal picture of the furnishings of defunct households represents the only source of information about the craft and standard of living of their inhabitants. We can only fragmentarily reconstruct the craft of the inhabitants of individual plots.

At the eastern end of the plot belonging today to house No. 10/I, a house was built in the 15th century, equipped with a rectangular cellar 913 with dimensions of about 6 x 4 m, bricked with mortar and vaulted with a barrel vault. The house perished during the Thirty Years' War, it was demolished and the cellar was filled with debris. In 1705, it is mentioned as "a deserted place behind the brewery of dec. Václav Písecký". A broken bone inlay from the fore-end of a firearm, originally interpreted as a knife handle, was obtained from the cellar infill (Fig. 3:1).

In square C7, located on the eastern edge of the investigated area, a part of the cellar (972) belonging to a house located on the opposite side of the original Hradební (formerly Růžová) Street was uncovered under the original pavement of the street. This basement house perished during the turbulent period of the Thirty Years' War and was never restored. The development was renewed here only after 1681, when the "desolate Sudovské place" is mentioned. From a comparison with the situation captured on the so-called Imperial Imprint of the Stable Cadastre map from 1839 follows (Fig. 2) that the cellar could have belonged to the plot of the later demolished house No. 21. As in the previous case, the entire area was levelled to the ground before the construction of new houses and the cellar of the defunct house was filled in. Its filling thus included mainly objects from the destruction horizon of the first half of the 17th century. A relatively interesting range of finds was obtained from the cellar infill, including a terminal bone sleeve from the nose of the fore-end of a firearm (Fig. 3:2).

The flat, broken tongue-shaped plate with an eccentrically placed hole (Fig. 3:1) originating from the infill of cellar 913 can be classified according to the typological division by *И. А. Миляев* into Group II, type 1. From a functional point of view, it is

a fore-end lining covering the transverse gusset to attach the chamber end of the barrel to the fore-end of rifles and pistols with a long slender barrel. If we focus on the decoration of the specimen from Chrudim, analogous decorative elements in the form of tendrils can be found in rifles and pistols of Nuremberg production from the end of the 16th century. Numerous analogies can also be found at Cēsis Castle.

The object from the infill of cellar 972 (Fig. 3:2) can be interpreted as the terminal sleeve from the nose of the fore-end of a firearm. According to the typological classification by *П. А. Миляев*, it belongs to group I, type 1 with straight-cut sides. A similar decorative scheme can also be found in the collection from Stralsund or in pistols and rifles of Nuremberg production dating back to around 1600. Similar, but not identical ornaments can be found among the nu-

merous finds from the Latvian castle of Cēsis.

Based on these facts, we can most likely date the origin of both bone linings from Chrudim to the 2nd half or the end of the 16th century. Whether they originally came from one or more weapons cannot be reliably decided. They landed in the infill of cellars 913 and 972 already as solitary fragments during the renewal of the block of houses after the Thirty Years' War at the end of the 17th century. Although bone-inlaid weapons were a luxury commodity, they were not inaccessible to wealthy burghers. This fact could be evidenced by written references to these weapons, as well as the illustrations on the pages of the Czech Gradual of the Literary Brotherhood in Chrudim. The bone lining most likely came from a similar luxurious civilian weapon (weapons?), the owner of which was one of the wealthy Chrudim burghers living in Bohatá čtvrť (Rich Quarter) at that time.

PhDr. Jan Musil

- Východočeské muzeum v Pardubicích
Zámek 2, 530 02 Pardubice, Česká republika
musil@vcm.cz
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6009-6599>
-



Toto dílo lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.