

PETR ŽÁKOVSKÝ et al.

# Hrad Hluboký na Olomoucku

---

Proměny panského sídla  
od biskupské rezidence  
po opěrný bod husitů

---







## **Hrad Hluboký na Olomoucku**

Proměny panského sídla od biskupské rezidence  
po opěrný bod husitů



Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 79  
Odpovědný redaktor: Balázs Komoróczy

ISSN 1804-1345



## **Hrad Hluboký na Olomoucku**

Proměny panského sídla od biskupské rezidence  
po opěrný bod husitů

Petr Žákovský et al.



Kniha byla vydána s finanční podporou Akademie věd České republiky.

Kniha vznikla s Institucionální podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace  
RVO: 68081758 – Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.

Kapitola D. Janiše byla zpracována v rámci projektu reg. č. SGS04/FF/2024 Role elit ve středověkých českých zemích na Filozofické fakultě Ostravské univerzity.

Publikace využila databázi Czech Medieval Sources online, kterou poskytuje výzkumná infrastruktura LINDAT/CLARIAH-CZ (<https://lindat.cz>) podporovaná MŠMT ČR (projekt č. LM2023062).



Autor: Petr Žákovský et al.

Recenzenti:  
Mgr. Milan Sýkora  
JUDr. Jiří Varhaník

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.

Brno 2024

© Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.; Patrick Bárta, Miroslav Dejmal, Lukáš Hlubek, Jiří Hošek, Dalibor Janiš, Michaela Přišťáková, Zdeněk Schenk, Petr Žákovský

ISBN 978-80-7524-087-3 (print)  
ISBN 978-80-7524-088-0 (online ; pdf)

DOI 10.47382/arub2024-03

ISSN 1804-1345



# Obsah

|  |     |
|--|-----|
| <b>1. Úvod</b> .....   | 9   |
| Dalibor Janiš  |     |
| <b>2. Hrad Hluboký v písemných pramenech</b> .....                     | 11  |
| 2.1 Historiografie a pramenná základna .....                           | 11  |
| 2.2 Založení hradu .....   | 12  |
| 2.3 Hluboký jako zeměpanský hrad .....                                 | 13  |
| 2.4 Hluboký v rukou pánů z Kravař .....                                | 14  |
| 2.5 Hrad Hluboký jako opora husitské strany .....                      | 16  |
| 2.6 Poslední vlastníci hlubockého panství .....                        | 18  |
| Lukáš Hlubek   |     |
| <b>3. Historie archeologického poznávání hradu</b> .....               | 23  |
| Miroslav Dejmal – Michaela Prišťáková                                  |     |
| <b>4. Terénní relikty hradu</b> .....                                  | 27  |
| 4.1 Lokalizace .....   | 27  |
| 4.2 Dokumentace lokality .....   | 27  |
| 4.3 Popis lokality .....   | 28  |
| 4.3.1 Hradní jádro .....   | 28  |
| 4.3.2 Svah .....   | 31  |
| 4.3.3 Předhradí .....  | 32  |
| 4.3.4 Předpolí .....   | 33  |
| 4.4 Pokus o rekonstrukci vzhledu areálu .....                          | 33  |
| 4.4.1 Jádro .....  | 33  |
| 4.4.2 Svah .....   | 35  |
| 4.4.3 Předhradí .....  | 35  |
| 4.5 Pokus o zhodnocení podoby hradu v dobovém kontextu .....           | 37  |
| <b>5. Hmotná kultura hradu Hlubokého</b> .....                         | 41  |
| Lukáš Hlubek   |     |
| 5.1 Keramika a nálezy z organických hmot .....                         | 41  |
| 5.1.1 Stolní a kuchyňská keramika .....                                | 41  |
| 5.1.2 Technická, kamnářská a stavební keramika z hradu Hlubokého ..... | 51  |
| 5.1.3 Vyřezaný parohový váleček .....                                  | 53  |
| Petr Žákovský – Jiří Hošek – Patrick Bárta – Zdeněk Schenk             |     |
| 5.2 Kovové artefakty .....   | 54  |
| 5.2.1 Militaria .....  | 55  |
| 5.2.2 Výstroj koně a jezdce a součásti vozu .....                      | 98  |
| 5.2.3 Řemeslnické a zemědělské nástroje .....                          | 107 |
| 5.2.4 Předměty osobní výbavy a součásti oděvu .....                    | 112 |
| 5.2.5 Stavební vybavení a předměty nejasné funkce .....                | 125 |
| 5.2.6 Numismatické nálezy .....  | 136 |
| <b>6. Závěr</b> .....  | 139 |
| <b>Summary</b> .....   | 149 |
| <b>List of figures, tables and graphs</b> .....                        | 159 |
| <b>Literatura a prameny</b> .....                                      | 163 |
| <b>Seznam autorů</b> .....   | 185 |



Explicatio  
signorum

- A. Pratum Capitu: cui Carthus nomen Roxovisatie imponit
  - B. Roxovisatie Capitu.
  - C. Pars Sylve Stillstandt aieca
  - D. Lapis ab antiquo pro limit: habitus
  - E. Hic signa erant a Gibaviens: de in dirjecta.
  - F. Viam antiquam hic Carth: fuisse asserit, qua ad fontem Strauf: hinc, qui ab ysdem pstriznit pretenditur, ibatur. Spatium his notatum est Sylva controversa ubi vero intercedunt, est illa pars quam Carth: vi trans actionis Capitulo obvenisse asserit.
- Denotant limites pro ut Carthus: pretendit vi instrumenti.
- Denotant actualem Capitu: possessionem.

Dolain: pag: Carth.

Werca pag: Capit.





Mapa dolanského panství z roku 1721 (Vědecká knihovna v Olomouci, sign. II 35.317).





Hrad Hluboký od severozápadu (foto Z. Schenk 2023).

# 1. Úvod

Hrad Hluboký, situovaný na skalnatém výběžku na pravém břehu říčky Bystřice v katastrálním území Hlubočky na Olomoucku (obr. 1), kterému byla ve starší vlastivědné literatuře věnována velká pozornost, zejména kvůli obtížím s jeho přesnou lokalizací, není z archeologického hlediska příliš probádanou lokalitou. Dosud z něj byla známa jen nepočtená kolekce keramických a kovových artefaktů z povrchových sběrů, jež k poznání hradu samy o sobě příliš nepříspěly. Během provádění soupisu středověkých a raně novověkých militarií ze sbírek paměťových institucí i soukromých sbírek z území České republiky se nám však podařilo objevit řadu dosud neznámých předmětů, které v mnoha případech představují důležitý příspěvek k poznání hmotné kultury přelomu 14. a 15. století. Z různých zdrojů jsme navíc měli informace o soustavných nelegálních aktivitách, které v hradních ruinách probíhaly v posledních třech desetiletích, což se nám potvrdilo i při první návštěvě hradního areálu na jaře roku 2010. Na pařezech či kamenech jsme nacházeli odložené zlomky kovových artefaktů zanechaných zde nelegálními hledači, kteří je považovali za bezcenný kovový odpad. Je příznačné, že z jednoho takového plechového střepu se při podrobném průzkumu vyklubalo torzo rané plátové ochrany trupu či zad, kterých máme i v celoevropském kontextu evidováno jen poskromnu.

To byl jeden z podnětů, jenž vyvolal náš systematický zájem o tuto hradní lokalitu. Z důvodu častých návštěv nelegálních hledačů na místě, a tím i ztrátou předmětů a informací s nimi spojených, probíhala v letech 2011 až 2023 v okolí zříceniny hradu preventivní povrchová a detektorová prospekce archeologů Lukáše Hlubka z Vlastivědného muzea v Olomouci, Petra Žákovského z Archeologického

ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., a Zdeňka Schenka z Muzea Komenského v Přerově, p. o., za účasti spolupracovníků Muzea Komenského v Přerově zapojených do projektu Preventivní archeologie podpořeného Olomouckým krajem. Na záchraně kovových předmětů na lokalitě se výrazně podíleli Zbyněk Brázda, Lubomír Dokoupil, Miroslav Komínek, Tomáš Kulíšek, Luděk Vávra, Ondřej Vénos a Erik Vilimec.

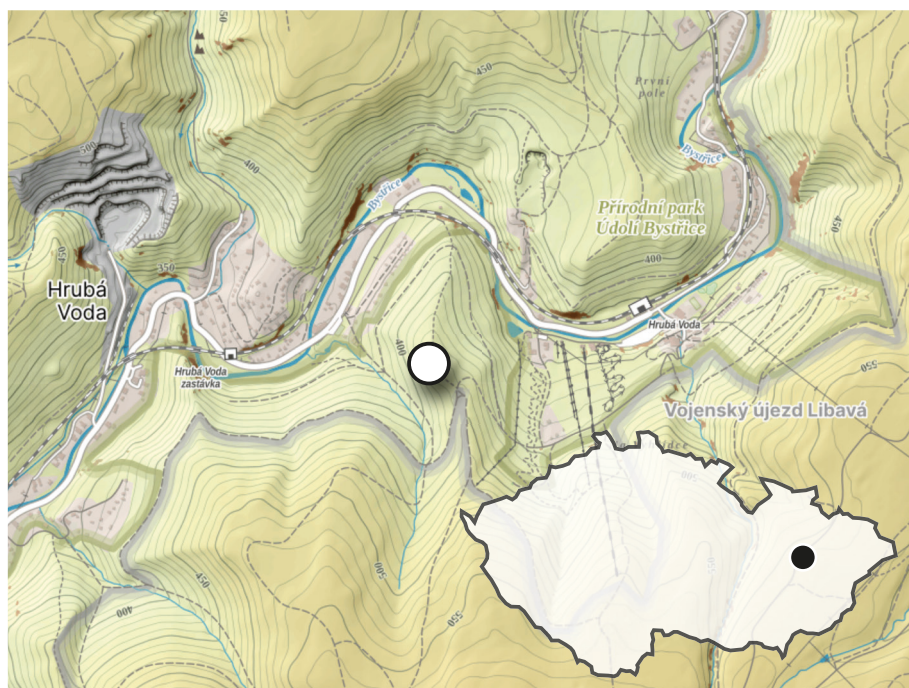
Detektorový průzkum byl proveden převážně v těžko přístupných partiích severozápadního prudkého svahu pod hradním jádrem. Zde se nachází kamenný splaz tvořený kromě drobné kamenné suti velkými kamennými bloky oderodovanými a přemístěnými desítky metrů od paty skalního masívu do údolí k pravému břehu bezejmenné vodoteče, levostrannému přítoku říčky Bystřice. Prospekce probíhala rovněž na opačné straně hradního areálu v mírnějším svahu pod východním obvodovým valem, který je místy rovněž pokryt polem velkých bloků kamene. Během prospekce byly zachráněny desítky kovových, převážně železných předmětů. Tuto kolekci obohatily v rámci dalšího studia předměty pocházejícími z hradu, které zde byly nalézány od počátku 20. století a jsou dnes uloženy ve sbírkách Vlastivědného muzea v Olomouci. Do komplexního zpracování jsme zahrnuli také artefakty z několika soukromých sbírek, které nám byly zpřístupněny a o jejichž předání do příslušné instituce se intenzivně jedná. V rámci textu jsou u jednotlivých artefaktů uvedena místa nynějšího uložení. U většiny předmětů však tato informace chybí – jedná se o předměty získané v rámci preventivní detektorové prospekce, které byly konzervovány a analyzovány v laboratořích Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., a teprve budou předány do sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci.

Z důvodů různého způsobu získání v knize analyzovaných artefaktů jsme rezignovali na grafické znázornění jejich prostorové distribuce v rámci areálu hradu. Ta totiž byla výrazně negativně ovlivněna řadou faktorů a byla by tak do značné míry zavádějící. U značného počtu těchto předmětů navíc postrádáme údaje o bližším místě jejich nálezů, a nakonec i provedená preventivní detektorová prospekce byla omezena jen na určité partie hradního areálu, nehledě na fakt, že předpolí hradu je dnes zničeno vybudováním lesní komunikace.

Oproti tomu bylo vytvořeno nové podrobné geodetické zaměření lokality, přičemž dokumentace se mimo jiné účastnili pracovníci Archaia Brno z. ú. a Ústavu archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity Miroslav Dejmal a Michaela Prištková, včetně studentů v rámci praktické výuky. Studenti se podíleli hlavně na vzniku digitálního modelu reliéfu. Všem, kteří se dokumentace hradu zúčastnili, patří naše poděkování. Z geodetického zaměření pozůstatků hradu a terénní prospekce pak vychází i nový popis celého areálu.

Stranou pochopitelně nezůstalo ani nové podrobné studium písemných pramenů vztahujících se k této hradní lokalitě, kterého se ujal Dalibor Janiš a jenž přineslo zcela zásadní poznatky o osudech hradu během jeho krátkého života.

Přestože není v archeologické literatuře obvyklé vydávat monografii o lokalitě či objektu, na kterém prozatím neproběhl zásadnější a rozsáhlejší podpovrchový archeologický průzkum, domníváme se, že dosud nashromážděné penzum informací si samostatnou publikaci plně zaslouží. Cílem předkládané publikace je, i přes všechny výše zmíněné limity, rozšíření našeho poznání nejen vrcholně středověké hmotné kultury a složité problematiky její sociální interpretace, ale i historie této části Moravy zejména v neklidné a dramatické době společensko-politické krize v prvních dekádách 15. století, v jejímž důsledku zanikla i studovaná hradní stavba.



**Obr. 1.** Lokalizace hradu Hlubokého (mapový podklad ©ČÚZK).



## 2. Hrad Hluboký v písemných pramenech

Dalibor Janiš

### 2.1 Historiografie a pramenná základna

Dějinám hradu Hlubokého byla věnována poměrně velká pozornost ve starší vlastivědné literatuře. První stručné údaje k dějinám hradu publikoval v letech 1786 a 1793 moravský historiograf a topograf František Josef Schwoy (1742–1806) ve svém místopisu Moravského markrabství. V prvním vydání hrad zmínil jen v rámci hesla Velká Bystřice s tím, že Hluboký (*Schloß Hlubokyhrad*) byl k roku 1588 součástí bystřického panství (Schwoy 1786, 169). Druhé vydání jeho topografie už obsahovalo samostatné heslo k dějinám hradu *Hluboky* (Schwoy 1793, 265). Schwoy jeho přesnou polohu neznal, ovšem s ohledem na výpověď pramenů věděl, že ležel někde v okolí Hluboček (*Hombok*). K historii hradu uvádí dva konkrétní prameny, a to stručný obsah listin Karla IV. z roku 1351 a markraběte Jošta z roku 1406. Hrad Hluboký (*Burg Hluboky*) se objevuje také v o něco mladším topografickém díle Gregora Thomase Wolného (1793–1871), který krátké pojednání o jeho historii zařadil do kapitoly o velkobystřickém panství. Wolný znal listiny z let 1351, 1381 a 1406 a cituje také zemskodeskové zápisy z roku 1447. Ani on ale hrad přesně nelokalizoval, jen obecně zmiňuje (ovšem ne zcela správně), že pod ním ležela ves Hlubočky (Wolny 1839, 858).

Pravděpodobně prvním autorem, který se pokusil nastínit dějiny hradu Hlubokého v úplnosti, byl s Opavou spojený historik a pedagog Vincenc Prasek (1843–1912), jenž už měl pro své popularizační pojednání k dispozici edice základních pramenů. Ani Prasek však neznal přesnou polohu hradu, kterou s ohledem na dikci pramenů kladl do blízkosti Hluboček k soutoku Zdiměřského potoka s řekou Bystřicí (Prasek 1881, 292–298). Teprve v pozdějších

příspěvcích vlastivědného charakteru, publikovaných ve třicátých a čtyřicátých letech 20. století, se objevuje správná identifikace polohy hradu do blízkosti Hrubé Vody. Tyto práce obsahují jen základní, často neúplné či nepřesné údaje k dějinám Hlubokého (Theimer 1931, 541–542; Remeš 1934–1935, 117–119; Lipčák 1935, 48; Šindler 1942, 204; srov. k tomu Glonek, Papajík 2006, 29–30; Vojkovský 2012, 10). Přesto některým autorům zůstala identifikace polohy hradu neznáma (např. Dostál, Říkovský 1935, 230) a v roce 1955 publikoval vlastivědný pracovník Alois Ferulík (1895–1986) drobnou studii, ve které nejprve zmiňuje základní přehled dějin hradu Hlubokého (ovšem s řadou vymyšlených detailů týkajících se událostí z roku 1426) a následně obšírně popisuje, jakým způsobem identifikoval správnou polohu hradu (Ferulík 1955, 64–69). O dva roky později, v roce 1957, se proti zmíněnému „objevu“ kriticky postavil další vlastivědný badatel ze střední Moravy, historik umění a novinář Florian Zapletal (1884–1969), jenž s odkazem na starší, výše citované práce upozornil, že poloha hradu Hlubokého je již dlouho dobře známa. Na jeho polemický text stručně reagoval znalec moravského místopisu, historik Ladislav Hosák (1898–1972), jenž upozornil naopak na nedostatky Zapletalovy kritiky (Zapletal 1957, 95; Hosák 1957, 122). Pozdější práce věnované dějinám Hlubokého v zásadě opakovaly poznatky obsažené již ve starší literatuře (Spurný a kol. 1983, 79; Černík, Koudela 1997, 187–194; Koudela a kol. 1997, 75–76). O úplnější zpracování dějin hradu (včetně zhodnocení starších prací a stručně i archeologických nálezů) se nověji pokusili autoři dějin obce Hlubočky (Glonek, Papajík 2006, 11–32) a podobně i jeden ze

svazků řady vlastivědných průvodců *Putujme po hradech a zámcích*, který však vychází jen ze starší literatury a obsahuje řadu nepřesných tvrzení (Vojkovský 2012).

Starší studie se věnovaly dějinám Hlubokého převážně jen z pohledu písemných pramenů. V novější literatuře se objevují i podrobnější popisy jeho zbytků a analýza možného stavebního vývoje (Plaček 1996, 158; 2001, 218–219; Vojkovský 2012). Stejně tak byla opakovaně věnována pozornost i souboru četných archeologických nálezů získaných povrchovým průzkumem (Kouřil, Plaček 1987; Brůnová 2004; Glonek, Papajík 2006, 26–28; Hlubek 2012).

## 2.2 Založení hradu

Hrad Hluboký se v písemných pramenech objevuje poprvé v polovině 14. století. Listina s datem 17. října 1351, vydaná ve Vratislavi římským a českým králem Karlem IV., dokládá, že hrad Hluboký s příslušenstvím daroval svému bratru, moravskému markraběti Janu Jindřichovi a jeho dědicům (CDM VIII, 90, č. 123). Hrad Karlovi připadl po smrti jeho příbuzného, olomouckého biskupa Jana Volka, který zemřel 27. září téhož roku, tedy jen pár dní před vyhotovením darovací listiny.

Dosavadní literatura se shoduje, že za zakladatele hradu Hlubokého lze považovat právě biskupa Jana Volka. Nepřímo to potvrzuje i z hradu získaný archeologický materiál, který nijak nedokládá větší stáří hradu (Brůnová 2004; Glonek, Papajík 2006, 26–29). Jan Volek byl nemanželským synem krále Václava II. a jako nelegitimní královský potomek byl určen pro církevní dráhu. Jan (přízvisko Volek mu přisoudily až pozdně středověké prameny) nejprve držel nižší církevní benefícia a nejpozději v roce 1319 se stal vyšehradským proboštem a kancléřem Českého království. Měl velmi blízko ke své nevlastní sestře, královně Elišce. V letech 1322–1323 se dostal do nemilosti Jana Lucemburského, po Eliščině smrti v roce 1330 se však Janův vztah k českému králi upevnil a jako jeho vyslanec se pohyboval i na papežském dvoře v Avignonu. Velký respekt si získal u papeže Jana XXII., který jej na konci března 1334 jmenoval na uprázdněný biskupský stolec v Olomouci. Olomoucké diecéze se Jan ujal někdy kolem přelomu května a června téhož roku (Hlobil 1987, 478–481; Hledíková 2001, 78–85; Bobková 2018, 113, 120, 226).

Jan Volek jako olomoucký biskup disponoval v rámci markrabství rozsáhlými statky, z nichž část

patřila pod biskupovu přímou správu (stolní statky), část byla již od druhé poloviny 13. století udělována lénem (srov. Elbel, Pumpr 2007, 156–161). V rámci stolních statků měl k dispozici také několik hradů v různých částech země (Mírov, Blansko, Modřice, Šostýn, Hukvaldy) a rezidenční síť doplňovala i biskupova sídla v podobě domů či menších hradů v biskupských vrchnostenských městech (Kroměříž, Osoblaha, Mohelnice aj.). S působením Jana Volka můžeme spojit i vybudování některých nových biskupských hradů – patří mezi ně hrad Melice na Vyškovsku (poprvé připomínaný k roku 1339), který nahradil nedaleko ležící starší biskupský hrad Pustiměř (Plaček 2001, 377, 520–521). S podporou svého synovce, moravského markraběte Karla, a se souhlasem olomoucké kapituly založil biskup Jan v roce 1340 v Pustiměři klášter benediktinek, kde byl také pohřben (CDM VII, 209–210, č. 290; Foltýn a kol. 2005, 627–631; Bobková 2018, 381–382). Mezi biskupské hrady, zbudované za episkopátu Jana Volka, patří pravděpodobně i hrad (Nový) Šaumburk, který se poprvé připomíná k roku 1353. V roli správního centra kelečského panství nahradil nedaleký starší hrad Šaumburk, jenž byl někdy před polovinou 14. století opuštěn (Janiš, Vrla a kol. 2018, 260–262). Oba případy tak představují analogickou situaci, kdy starší, rozlehlé hrady byly nahrazeny nedaleko stojícími novostavbami, které převzaly rezidenční a správní funkci (srov. Plaček 2001, 521).

Hluboký tak představuje další hradní sídlo vystavěné Janem Volkem. Na rozdíl od výše uvedených lokalit nebyl tento hrad zbudován v rámci dominia olomouckého biskupství, ale šlo o „soukromou“ iniciativu Jana Volka. Počátky hradu snad lze položit do třicátých let 14. století, jak také soudí dosavadní literatura (Plaček 2001, 218). Hrad vznikl na území, kde ležely převážně statky církevních institucí a nižší šlechty. Západně od Hlubokého se kolem Domašova (u Šternberka) nacházely statky kláštera Hradisko a později také državy kartuziánského kláštera v Dolanech (Hosák 1938, 496); severně pak kolem Jívové, Domašova nad Bystřicí a Libavé statky olomouckého biskupství (biskupské i kapitulní). V roce 1340 odkoupil markrabě Karel od biskupa Jana Volka vrch Tepenec ležící mezi Domašovem a Jívovou a vystavěl na něm hrad Twingenberg (později nazýván Karlsburg či Tepenec). Tento zeměpanský hrad měl krom jiného kontrolovat významnou obchodní komunikaci – tzv. Jívovskou cestu (CDM VII, 202–203, č. 279; Plaček 2001, 640–641). Podle testamentu markraběte Jana Jindřicha z roku 1371 k hradu patřila ves Jívová (CDM X, 137–142, č. 118).

V letech 1405 a 1406 markrabí Prokop a Jošt darovali statky náležející k již zbořenému hradu Tepenci dolanskému klášteru (CDM XIII, 407, č. 372; ZDO I, 238–240, č. 7). Součástí statků olomouckého biskupství a dolanského kláštera na daném území byly i rozsáhlé, společně užívané lesy. V roce 1404 byly rozhraničeny, později (1412) o ně obě strany vedly spor (CDM XV, 373–375, č. 432; Hosák 1938, 496). V jižní části sledovaného regionu kolem Velké Bystřice byla majetková držba ve 13. a 14. století roztržštěná a proměnlivá, jednotlivé podíly na vsích (včetně samotné Bystřice) byly v rukou církevních institucí a drobné šlechty (píšíci se zejména podle Bystřice). Východně ležely vesnice (dnes zaniklé ve vojenském újezdu), které patřily nižší šlechtě – Velká Střelná (alodní statek, od konce 15. století biskupské léno) a biskupské léno Varhošť (Dostál, Říkovský 1935, 199–201; Hosák 1938, 494–495, 614–615, 628–629; Hrubý 1947, 40–41; Štěpán 2020, 57–58). Podle deskového vkladu z roku 1365 drželi podíly ve Velké Střelné, Hlubočkách a Mrsklesech bratři Bohuš a Erazim z Bystřice (ZDO I, 44, č. 910).

Vesnice Hlubočky se v písemných pramenech poprvé připomíná k roku 1364 v seznamu vsí, které platily mýto za přechod mostu pod olomouckým hradem (CDM IX, 251–252, č. 336). Původně zeměpanské mýto daroval markrabě městu Olomouci, které je pronajalo mostníkovi Švábovi. Seznam uvádí vesnice *Parua Hluboky* (platila dva a půl groše) a *Magna Hluboky* (platila čtyři groše). První z nich lze ztotožnit s dnešními Hlubočkami, které se připomínají také o rok později v již citovaném zemskodeskovém zápise (*Hlubiczki*), kdy v nich určitý majetkový podíl drželi vladykové z Bystřice (ZDO I, 44, č. 910; Hrubý 1947, 40; Hosák, Šrámek 1970, 260–261; Glonek, Papajík 2006, 13). Ves Velké Hluboky ležela patrně na místě dnešní Hrubé Vody, která byla v 17. století založena na místě původní podhradní vsi. Ta pravděpodobně zanikla v 15. století v souvislosti se zničením hradu Hlubokého (Hosák, Šrámek 1970, 261; Glonek, Papajík 2006, 8–9). Názvy označují vsi ležící v hlubokém lese či údolí (což v daném případě odpovídá u obou lokalit), a lze tak předpokládat, že název byl přenesen i na nově zbudovaný hrad (Hosák, Šrámek 1970, 261). V citované listině z roku 1364 se připomínají i další vsi v okolí. Zmínit lze Nepřívaz (od 17. století zvaná německy Epperswagen), která byla ještě o něco větší než uvedené vsi, neboť platila mýto ve výši pět grošů. Ze vsi Posluchova bylo odváděno dva a půl groše.

## 2.3 Hluboký jako zeměpanský hrad

Zmiňovaná listina Karla IV. z roku 1351 blíže nekonkretizuje rozsah statků, které k Hlubokému náležely, pouze obecně uvádí, že vlastnické právo k hradu bylo převedeno včetně příslušné jurisdikce, majetků a příslušenství – *omnem jurisdictionem, bayliam, proprietatem, jus siue dominium, qui et que, nobis in castro Luboki ... et eius pertinentiis ... conpetunt* (CDM VIII, 90, č. 123). Výraz *baylia* (*bailia*) se v domácím listinném materiálu z Karlovy doby občas vyskytuje a jde o výraz převzatý písaři listin ze západoevropského prostředí, kde označoval obvody pravomoci královských úředníků (*bailli, bailif*), kterým náležela mimo jiné trestní jurisdikce (Francie) či byli pověřováni výkonem soudních rozhodnutí (Anglie). Pro moravské poměry můžeme tento termín vyskytující se často ve dvojici s obecným výrazem *iurisdiction* spojit s výkonem trestní jurisdikce, která je zpravidla označována pojmy *iudicium provinciale* či *villicatio*. Vykonávali ji zeměpanští úředníci – vilikové a purkrabí královských hradů – a jejich hlavním úkolem bylo stíhání zemských škůdců, ochrana zemského míru a bezpečnosti (Jan 2000, 55–65; Janiš 2013, 215–232). Úřad purkrabího-vilika se měl dle citované listiny z roku 1340 vázat i k hradu Tepenci s tím, že jurisdikce purkrabího neměla zahrnovat biskupské a kapitulní statky (CDM VII, 202–203, č. 279). V případě hradu Hluboký není zřejmé, zda zmínka o dané jurisdikci není pouhou formální částí pertinenční formule či zda se toto právo k hradu skutečně vázalo. Hrad byl sice „soukromým“ majetkem biskupa Jana Volka, trestní jurisdikci však získávaly i jednotlivé pozemkové vrchnosti. Navíc po roce 1351 Hluboký patřil mezi zeměpanské hrady – obvod jeho jurisdikce (při vyloučení imunizovaných církevních statků) se ale mohl překrývat s jurisdikčním okrskem nedalekého Tepence.

Hluboký se v polovině 14. století zařadil do soustavy zeměpanských hradů. Markrabě Jan Jindřich se během své vlády snažil (v návaznosti na předchozí politiku svého bratra) o rozšiřování zeměpanské domény na Moravě. Ke konci vlády mu podléhalo asi 45 hradů, tedy přibližně čtvrtina až třetina všech hradů na Moravě (Mezník 2008, 393). Podle jeho třetího a posledního testamentu připadl hrad Hluboký markraběti Joštovi; není totiž uveden mezi statky, které připadly Joštovým bratrům Janu Soběslavovi a Prokopovi (CDM X, 137–142, č. 118; Mezník 1999, 199–201).

Z doby vlády markraběte Jana Jindřicha jsou jménem známi někteří purkrabí, kteří Hluboký spravovali. K roku 1370 se v nejstarší olomoucké městské knize připomíná Ješek Zub: „*super Jesconem Subonem,*



*purchravium de Hobuk*“ (zápis jako první dokládá německou podobu názvu Hluboký, od 17. století ve tvaru Hombok používaný pro Hlubočky). Olomoucký kadeřník Ješek společně se svým druhem Petrem Rubendunstem žaloval Ješka Zuba před olomouckým městským soudem o škodu, kterou mu Zub se svojí družinou (*cum suis sociis*) způsobil při loupežném přepadení na veřejné cestě u Výšovic (jižně od Prostějova). Při přepadení byl poškozen vůz, násilně otevřena truhlice a ukradeny blíže nespecifikované věci. Ješek Zub se k činu přiznal a byl nucen uhradit 20 hřiven grošů a vrátit ukradené věci (Spáčil ed. 1982, 52–53). Ješek Zub současně soudu oznámil své finanční závazky a pohledávky. Kromě jiného uvedl, že dluží 2 groše „za svého pána“ (*II grossos pro domino suo*), což naznačuje, že byl v něčích službách. Touto osobou nepochybně není míněn přímo moravský markrabě, ale pravděpodobně lenní držitel hradu Hluboký. Ješek Zub mohl působit s titulem purkrabího jen jako úředník. Patrně náležel k nižší šlechtě, zřejmě k rodu Zubů (později Zoubků) ze Zdětína, který se psal také podle Štětovic (obě vsi u Prostějova). Jméno Ješek (Jan) se později v tomto rodě připomíná (LCS I, 244, č. 597; ZDO I, 271, č. 530; Pilnáček 1930, 42–43, č. 77).

K projednání případu Ješka Zuba došlo v září 1370 a hned na konci ledna následujícího roku se hrad Hluboký dostal do rukou Půty z Holštejna, příslušníka významného panského rodu (změna mohla souviset s Ješkovým případem). Půta vlastnil panství Zdounky a několik dalších drobných statků na střední Moravě a patřil mezi významné dvořany markraběte Jana Jindřicha. V lednu 1371 vydal Půta z Holštejna na hradě Úsově listinu, kterou vyznává, že od markraběte Jana získal řadu statků. Jako markraběcí léno získal hrad a městečko Náměšť (na Hané) a dalších devět vesnic (jejich částí) ležících na střední Moravě. Jako markraběcí správce či služebník měl dále držet hrad Špránek a majetkové podíly v dalších devíti lokalitách ležících zejména na Litovelsku a Zdounecku; tyto majetky měl zdědit jeden z případných Půtových synů dle rozhodnutí markraběte. Půta z Holštejna dále doživotně získal purkrabství hradu Hlubokého s příslušenstvím (*castrum Hluboki ... cum pertinentiis dumtaxat nomine castellanie seu burgraviatus habere, tenere et possidere*). Rozsah příslušenství není blíže určen, můžeme předpokládat, že k hradu patřila minimálně stejnojmenná podhradní ves (zmiňované Velké Hluboky) a snad i další statky. K hradu Hlubokému výslovně náležely také čtyři polnosti ve vsi Hrdibořicích (u Prostějova). Půtovou povinností jako purkrabího

bylo hrad ochraňovat a strážit a pro potřeby markraběte jej kdykoliv otevřít (CDM X, 125–127, č. 107; Štěpán 2002, 53; Papajík 2007, 42–44). Půta z Holštejna tak obdržel statky položené v různých částech země a je zjevné, že správu uvedených hradů (Náměště, Špránu a Hlubokého) nemohl obstarávat osobně, k dispozici měl nepochybně vlastní purkrabí. V případě Hlubokého měl být purkrabím sám, ale ani v tomto případě není vyloučeno, že byl zastupován vlastním „výkonným“ purkrabím či podpurkrabím z řad svých služebníků. V této souvislosti je pak poněkud překvapivé, že předchozím purkrabím byl Ješek Zub, nepochybně příslušník nižší šlechty, který byl vystřídán významným markraběcím dvořanem z panského rodu. Jak již bylo zmíněno, nelze vyloučit, že Ješek Zub byl ve skutečnosti ve službách jiného držitele hradu Hluboký. Současně je třeba upozornit, že purkrabské úřady na zeměpanských hradech zastávali od 14. století převážně příslušníci nižší šlechty (Štěpán 2002, 54).

Půta z Holštejna zemřel patrně na začátku roku 1379 a zanechal zřejmě jen dceru Elišku; o případném mužském potomkovi není nic známo (Papajík 2007, 51). Hrad Hluboký poté nepochybně připadl zpět markraběti Joštovi, který jej vzápětí svěřil Lackovi z Kravař. Historik Václav Štěpán (2002, 172) soudil, že Lacek se hradu zmocnil násilně na začátku první markraběcí války (1381–1382), ale pro tuto verzi nesevřel žádná okolnost. Naopak, Lacek z Kravař získal hrad do správy nepochybně jako straník markraběte Jošta. Navíc tímto způsobem posílil svoji mocenskou pozici na střední Moravě, neboť Hluboký ležel při severní hranici kravařského panství Helfenštejn, které Lacek v průběhu osmdesátých let cíleně rozšířil (Baletka 2004, 183).

## 2.4 Hluboký v rukou pánů z Kravař

Vztah Lacka z Kravař k Hlubokému dokládá Joštova listina z 13. listopadu 1382 (CDM XV, 198, č. 229; Glonek, Papajík 2006, 14–15). Markrabě udělil Lackovi za prokázané služby hrad Hluboký se vsí Skrbní a dalšími nejmenovanými vesnicemi (*castrum nostrum Hluboky cum villa Skrben et aliis villis*). Lacek měl tento majetek držet doživotně se zachováním blíže nespecifikovaných služeb ve vztahu k markraběti. Hrad měl ochraňovat proti nepřítelům a zachováno bylo i tzv. právo otevření pro potřeby markraběte. Lacek mohl pro dostavbu nebo opravu hradu (*pro structurarum aliquali reformatione ... in dicto castro*) vynaložit částku do výše 100 hřiven grošů a proinvestované náklady mu měly

být vráceny, pokud by se hrad dostal zpět do rukou markraběte či jeho dědiců. Listina výslovně zmiňuje, že Lacek v daný okamžik hrad drží (ovládá), což nevyklučuje zmiňovanou možnost dobytí a obsazení hradu (tj. patrně na Joštových nepřátelích). Zmínka o možných investicích však nutně nemusela znamenat potřebu opravit ve válce poškozený hrad. Jednalo se o poměrně běžné řešení vztahů mezi vlastníkem a uživatelem hradu v otázce proinvestovaných prostředků. Listinu tak lze vnímat jako formální úpravu předchozí Lackovy správy Hlubokého. Podle jejího znění Lacek získal také ves Skrbeň, která leží severozápadně od Olomouce a nelze ji tedy považovat za přímé zázemí hradu (to se patrně skrývá za onou pertinenční formulí *et aliis villis*). Skrbeň byla v textu výslovně uvedena právě s ohledem na skutečnost, že k Hlubokému původně nepatřila. V roce 1391 markrabě Jošt vložil Lackovi Skrbeň do zemských desek (ZDO I, 191, č. 263).

Lacek z Kravař společně s bratrem Vokem koupil již v únoru 1382 od Alšíka z Bystřice také polovinu vsi Velké Střelné ležící východně od Hlubokého. Součástí tohoto majetku byla polovina rozlehlého lesa zvaného Pravcov, který ležel mezi Hlubokým a Střelnou (*meum silvarum Prawcow dictarum ... magne silve iacentis inter Hilboczky et Strzielnym*). Také tento prodej byl vložen do zemských desek (CDM XV, 192–193, č. 223; ZDO I, 139, č. 315; Štěpán 2020, 58). V roce 1391 Lacek z Kravař získal od Závíše z Bystřice též polovinu Hluboček (*mediam villam Hluboczkeho*; ZDO I, 195, č. 333). Druhou polovinu Velké Střelné a polovinu Hluboček (*medietatem Hluboczkeho*) intabuloval Bohuš z Bystřice v roce 1398 Martinovi Pacholíkovi ze Střelné a jeho čtyřem synům, kteří – soudě dle jmen – náleželi k rozrodu vladkyň z Bystřice (ZDO I, 228, č. 868; Hosák 1938, 628; Baletka 2004, 167; Štěpán 2020, 58).

V roce 1406 došlo k alodifikaci hradu Hlubokého a k němu přináležejících vsí, neboť tento majetek vložil markrabě Jošt Lackovi z Kravař do zemských desek. Vklad poprvé obsahuje úplný výčet vsí, které k hradnímu panství náležely. K Hlubokému (*castrum suum Hluboka prope Olomuncz*) náležely dvě celé vesnice Nepřívaz a Hlubočky (*Neprzywazie et Hluboczky*) a polovina Posluchova; všechny leží v jeho blízkosti. Dále k hradu patřila celá ves Hrdibořice s alodním dvorem a příslušenstvím – oproti údajům z doby Půty z Holštejna se majetkové zázemí v této vsi patrně rozšířilo (ZDO I, 246, č. 106). Zápis však neobsahuje žádnou zmínku o předpokládané podhradní vesnici (Velké) Hluboky; ta se nepřipomíná ani později a snad byla vnímána jako

příslušenství hradu. Samotná alodifikace hlubokého panství souvisela s postavením Lacka z Kravař jako významného markraběcího dvořana. V řadě jiných případů zůstaly zeměpanské statky v pouhé zástavě, často po celé 15. století (větší míra alodifikací těchto statků se objevuje až v jagellonské době).

Citovaný zemskodeskový zápis tedy dokládá, že k Hlubokému náležely vedle celých Nepřívaz také celé Hlubočky. Lacek však v roce 1391 získal jen polovinu této vsi, druhou vlastnili vladkové z Bystřice, respektive ze Střelné. V roce 1407 byl do desek vložen prodej poloviny Hluboček (*medietatem ville Hluboczke*); prodávajícím byl Bohuš ze Zeinsdorfu a kupujícím Václav Rús z Doloplaz (ZDO I, 265–266, č. 425). Je pravděpodobné, že k tomuto prodeji došlo dříve (patrně již v roce 1406) a vklad do desek byl učiněn dodatečně. Václav Rús prodal v roce 1406 Lackovi z Kravař městečko Velký Újezd a vesnice Smolnou (zanikla v 15. století), Kozlov a Čermnou (zanikla ve vojenském újezdu). Tento majetek územně propojil Helfenštejnské panství s državami kolem Hlubokého. Můžeme předpokládat, že druhou polovinu Hluboček získal Lacek z Kravař od Václava Rúse (CDM XV, 387–388, č. 445; Baletka 2004, 207; Glonek, Papajík 2006, 15–16).

Zpráva z roku 1437 týkající se sporu o hranice lesa u hradu Hlubokého mezi olomouckou kapitulou a vlastníkem Hlubokého Bernardem ze Žerotína dokládá, že v době Lacka z Kravař držel hrad s panstvím zmiňovaný Václav Rús z Doloplaz (LCS III/2, 486–488). Ten se svolením olomoucké kapituly užíval část rozsáhlého kapitulního lesa, který ležel severně a západně od hradu na pravém břehu říčky Bystřice. Václav Rús užíval „*les protiv hradu na oné straně vody, ježto slove kanovníčí les a ten jsem držel s kapitolní vuolí, pokož bylo hradskú trúbú slyšeti*“, tedy v rozsahu, kam až byla slyšet hlásná trouba z hradu. Se souhlasem kapituly bral z tohoto lesa také dřevo „*ku potřebám hradským*“. Otázkou je, jakým titulem Václav Rús hrad držel od Lacka z Kravař (*jakož držel hrad Hluboký ode pana Lacka nebožtíka*). Vladkové z Doloplaz se ve sledované době objevují mezi klientelou pánů z Kravař. Václav Rús měl na Lacka z Kravař úzké vazby a vystupoval mimo jiné jako ručitel za jeho závazky (např. CDM XIII, 485–486, č. 446). V roce 1413 pohnal Sulík z Konice Václava Rúse z Doloplaz o škodu způsobenou vybudováním náhonu k novému mlýnu v Hrdibořicích, což ukazuje, že byl patrně zástavním držitelem. Spor měl být vyřešen bližší neznámou dohodou, ve které se měl angažovat Lacek z Kravař. S ohledem na uvedené zprávy dokládající samostatná uživatelská práva Václava Rúse

můžeme předpokládat, že hrad Hluboký s příslušenstvím držel od pánů z Kravař pravděpodobně zástavou a nebyl tedy jen pouhým purkrabím (LCS II, 408–409, č. 201; srov. Baletka 2004, 300; Glonek, Papajík 2006, 15–16).

## 2.5 Hrad Hluboký jako opora husitské strany

Lacek z Kravař († 1416) zanechal pouze dceru Elišku a Helfenštejnské panství přešlo na příbuzného Petra z Kravař a Strážnice. Osudy hradu Hluboký v této době jsou nejasné. V roce 1418 se podle Hlubokého psal Prokop z Raduně, příslušník rodu vladyků z Tvorkova. Dvěma púhony poháněl své příbuzné, bratry Ondřeje a Milotu z Tvorkova „z hradu Hlubokého i z toho zboží, což k tomu hradu přísluší, že mi drží muoj hrad Hluboký a s tím zbožím, což k tomu hradu přísluší“. Každého žaloval o 1000 hřiven grošů s tím, že Hluboký s příslušenstvím „jest mé vlastní dědictví a mých bratří“ (LCS II, 569, č. 805–806). Z formulace obou púhonů vyplývá, že hrad Hluboký získal pravděpodobně již Prokopův otec, kterým byl zřejmě Buzek z Raduně (Kapras ed. 1906, 4, č. 12; Stibor 2004, 21). Okolnosti převodu hradu na rytíře z Tvorkova nejsou zřejmé, došlo k němu patrně krátce po smrti Lacka z Kravař. Hrad za neznámých okolností získali či obsadili Prokopovi příbuzní (patrně bratrance). Zatímco spor s Milotou z Tvorkova skončil nějakou mimosoudní dohodou, jak o tom svědčí poznámka „Poklid“ v púhonné knize, druhá pře s Ondřejem z Tvorkova byla dle rozhodnutí zemských soudců odložena k projednání na zasedání zemského soudu do Brna „do více panuov“ – olomouckého soudního zasedání v červnu 1418 se tak zúčastnil nedostatečný počet přísedících (LCS II, 571; 575, č. 315). Zemský soud však v roce 1419 nezasedal a o rok později byla přerušena jeho činnost na řadu let, a spor nebyl vyřešen. Nelze vyloučit ani variantu, že nároky Prokopa z Raduně na hrad Hluboký byly od počátku neoprávněné. Prokop patřil ke klientele zemského hejtmana Jindřicha z Kravař a Plumlova a podle názoru Jiřího Stibora s ním padl v bitvě pod Vyšehradem na začátku listopadu 1420 (Stibor 2004, 22; srov. Baletka 2004, 125–128).

Okolnosti zisku hradu Hlubokého nepřímou osvětlují ještě dva púhony týkající se vsi Hrdibořice, která byla součástí hradního panství. Podle výše citovaného púhony žaloval v roce 1413 Sulík z Konice Václava Rúse z Doloplaz o škodu způsobenou vybudováním náhonu k hrdibořickému mlýnu. Podle poznámky „Poklid“ měl být spor vyřešen mimosoudní dohodou. O čtyři roky později, v roce 1417, poháněl

Sulík o stejnou věc znovu, tentokrát Ondřeje z Tvorkova. V púhony je zmíněno, že o stejnou věc byl žalován Václav Rús a ve věci se angažoval Lacek z Kravař, který vyslal k ohledání sporné situace olomouckého purkrabího Bartoška. Po Lackově smrti však nebyla sporná záležitost dořešena (LCS II, 408–409, č. 201; 538, č. 691). Zemští soudci proto rozhodli, aby se na daný statek dostavil k dořešení věci zmínovaný purkrabí Bartošek (LCS II, 551–552, č. 271). Druhý púhony nepřímo dokládá, že držitelem hradu Hluboký s příslušnými statky, mezi které patřily i Hrdibořice, byl Ondřej z Tvorkova. Kromě Hlubokého držel i Polskou Ostravu a další drobné statky. Zemřel někdy po roce 1420. Jeho bratr Milota z Tvorkova měl v zástavě zeměpanské zboží Přerov (1413) a několik drobných statků; v letech 1413 až 1417 zastával úřad olomouckého nejvyššího zemského sudího. V roce 1417 získal také bystřicko-obřanské panství, které později postoupil bratru Ondřejovi. Milota zemřel v roce 1420 (Stibor 2004, 24–26).

Po Ondřeji z Tvorkova hrad Hluboký zdědil jeho syn Dobeš z Tvorkova, který jej držel nepochybně po celou první polovinu 20. let, než se Hluboký stal významným opěrným bodem husitů na střední Moravě. V roce 1424 došlo ke smíření východočeských husitů vedených Janem Žižkou s Pražany. Spojená husitská vojska na podzim tohoto roku vytáhla na Moravu, kde se snažila oslabit vliv rakouského vévody a nového moravského markraběte Albrechta Habsburského. Část moravské husitské šlechty se skutečně od Albrechta znovu odvrátila a navázala spojení s českými utrakvisty. Husitům se podařilo na jihozápadní Moravě obsadit města Třebíč a Ivančice, v prostoru severně od Brna, respektive západně od Olomouce pak Letovice, Boskovice, Svitavy a Mohelnici (Šmahel 1996, 154–159; Válka 2005, 74–78). Zikmund Korybut, který vedl vojsko pražského svazu, zanechal na střední Moravě část oddílů pod velením svých hejtmanů Dobeslava Puchaly a Petra Holého. Puchala se v roce stal 1422 při neúspěšné Korybutově výpravě proti Olomouci velitelem husitské posádky v královském městě Uničově. Při vojenských aktivitách na začátku roku 1425 se mu v polovině února podařilo dobýt Šumperk (Jurok 1998, 91–93; Grygiel 2016, 91, 108–111).

Hlavního protivníka moravských i českých husitů představovalo na střední Moravě královské město Olomouc, které disponovalo vlastními žoldnery. Hejtman Petr Holý za pomoci Puchaly obsadil 2. února 1425 kartuziánský klášter v Dolanech, ležící severovýchodně v bezprostřední blízkosti Olomouce. Olomoucká městská hotovost vedená hejtmanem



Jörgem Töpplerem za podpory litovelských žoldněřů vedených hejtmanem Lawnem se neúspěšně pokusila dolanský klášter dobýt zpět (Válka 2005, 79–80; Kaňák 2009, 189–190). Olomoučtí vyzývali některé své šlechtické spojence, jako byl Jan Jičínský z Kravař, opavský kníže Přemek, Lipolt Krajíř z Krajku nebo olomoucký biskup Jan, aby jim pomohli se znovudobytím kláštera (UB I, 376, č. 323; 377, č. 324; Jurok 1998, 93; Čapský 2005, 255). Ziskem Dolan byla výrazně posílena blokáda Olomouce, neboť v rukou husitů byla také města Lipník a Prostějov. Podle zprávy zasláné markraběti Albrechtovi byly kolem Olomouce uzavřeny klíčové přístupové cesty a s městem nesměl nikdo obchodovat. Olomoučtí se také obávali obsazení dalších klíčových míst v blízkosti města, zejména kláštera Hradisko a hradu v Majetíně (UB I, 372–374, č. 321; 378–379, č. 325; Plaček 2001, 371; Válka 2005, 79–80). K výrazným protivníkům Olomouce z řad šlechty patřili husitští páni Jan Tovačovský z Cimburka a Petr Strážnický z Kravař. Olomoučtí koncem února 1425 vyjádřili v listě markraběti Albrechtovi obavy, že se k těmto protivníkům brzy připojí další páni – zejména Jiří ze Šternberka a Lukova (UB I, 380–381, č. 327; Válka 2005, 81; Jurok 2006, 113–114).

Podle citovaného listu Olomouckých se oba hejtmané na Dolanech, Petr Holý a Puchala, nemohli dohodnout ohledně vrchního velení, a proto odeslali posla k Zikmundovi Korybutovi, aby věc rozhodl (Válka 2005, 80). Důležitou roli v blokádě sehrál hrad Hluboký. Ve starší literatuře (Ferulík 1955, 64; později např. Černík, Koudela 1997, 189) byl vysloven názor, že Hluboký byl až do roku 1425 v rukou katolické strany a teprve v souvislosti s dobytím Dolan byl obsazen husity. Tato interpretace se opírá o stručný záznam v olomouckém kopiáři Václava z Jihlavy, který uvádí, že v lednu (k událostem došlo až na začátku února) 1425 husité obsadili dolanský klášter a hrad Hluboký (Beck, Loserth eds. 1897, 57, č. 42). Tato zpráva však dobytí hradu nijak nepotvrzuje (srov. Glonek, Papajík 2006, 17). Převzetí hradu Petrem Holým naopak dokládá citovaná korespondence města Olomouce. Hrad se do rukou husitských hejtmanů dostal patrně krátce po dobytí Dolan, tedy někdy v průběhu února, bezpečně jej ovládali v březnu 1425.

Okolnosti předání Hlubokého zmiňuje list Olomouckých z 23. dubna 1425, ve kterém se dotazují, jak naložit s Blažkem z Napajedel, služebníkem Dobeše z Tvorkova (UB I, 390, č. 334; 391–392, č. 335; Zapletal 1965, 21–22). Olomoučtí Blažka zajali i s jeho doprovodem a nákladem vína, které vezl patrně z Vraticova do Dolan Petru Holému. Blažek byl vybaven

průvodním listem od svého pána, Dobeše z Tvorkova, o kterém se v listu Olomouckých uvádí, že svůj hrad Hluboký předal (či zastavil) právě Petru Holému (*der dem Holy Petr sein haws Hluboki eingegeben hat*). Podmínky převodu hradu nejsou známy, s Dobešem pravděpodobně odešla i většina jeho posádky, jak o tom svědčí list Olomouckých z 23. března 1425 týkající se událostí na Hlubokém. Na hrad (*uff Hlowuky*) se dostavil úředník knížete Přemka Opavského Mikuláš z Vladěnína a přítomné hejtmany Puchalu a Holého doprovodil na jednání s knížetem Přemkem, Janem Jičínským z Kravař a Jiřím ze Šternberka a Lukova. Obě strany sjednaly s jistými podmínkami příměří (*einen friede*) s výpovědní lhůtou 14 dnů. Dle Olomouckých se k příměří chtějí připojit další páni (*lantherren*). Důležitou podmínkou (nevýhodnou pro Olomouc) byl závazek strany knížete Přemka, že nebudou vojensky podporovat markraběte Albrechta. Olomoučtí také vyjádřili obavy, že klášter Hradisko mohou obsadit jejich nepřátelé a že Petr Holý bohužel získal hrad Hluboký (*gesloss Howuki*) na základě dohody (*mit teindigen*). O všech událostech Olomoucké informoval bývalý purkrabí na Hlubokém (*Burgraffen der vff Howuki*), což ukazuje, že Dobešovi lidé (nebo alespoň jejich většina) hrad opustili (UB I, 385–386, č. 330; Zapletal 1965, 22; Jurok 1998, 93–94; Válka 2005, 81–82; Čapský 2005, 256; Glonek, Papajík 2006, 17–18; Elbel 2016, 14). V literatuře se často uvádí, že uvedené příměří bylo uzavřeno přímo na hradě Hlubokém, citovaný text ale dokládá, že se tak pravděpodobně stalo jinde.

Hrad Hluboký se jako sídlo nepřátel města Olomouce objevuje i v pozdější korespondenci městské rady a do svého výčtu nepřátelských míst v okolí Olomouce jej zařadil i písař Václav z Jihlavy. Podle jeho nedatovaného zápisu snad z konce dvacátých let 15. století mezi ně náležely lokality Tovačov, Kroměříž, Přerov, Majetín, Náměšť (na Hané), Uničov, Hluboký, Sovinec, (Velká) Bystřice, klášter Hradisko, Skrbeň, Horka a (Moravská) Třebová. Výčet můžeme považovat za jakýsi souhrn míst, která byla pro Olomouc kritická a v různé době byla obsazena husitskými posádkami (Spáčilová, Spáčil eds. 2004, 231, č. 100; Glonek, Papajík 2006, 19).

Tlak husitských posádek na Olomouc pokračoval i v dubnu 1425, kdy se podařilo v okolí města ukončit dobytek patřící olomouckým měšťanům a při střetu husitů s olomouckou městskou hotovostí byl dokonce zajat hejtman Jörg Töppler (UB I, 392, č. 336; Kaňák 2009, 190). Úlevu královskému městu Olomouci přineslo až příměří uzavřené mezi zástupci husitské a katolické šlechty koncem května 1425 právě

v Olomouci (AČ VI, 414, č. 19; Zapletal 1965, 26; Jurok 1998, 94–95). Pozice Olomouce se zlepšila v létě 1425, kdy jí husité postoupili za odstupné klášter Dolany, který byl následně zbořen (Jurok 1998, 99; Kaňák 2009, 190). Nebezpečí pro město nadále představoval hrad Hluboký, který je znovu zmíněn v olomoucké korespondenci 16. listopadu 1425. Olomoučtí se obrátili na markraběte Albrechta s žádostí o vojenské zabezpečení města a hradištského kláštera vojáky. Podle listu se na Hlubokém (*die veinde vf dem Hlobuken*) a v jeho okolí shromažďují nepřátelé, kteří ohrožují a loupí na cestách a poddané nutí k placení dávek (holdů). O den později se olomoučtí radní obrátili s podobnou žádostí na nového zemského hejtmána Haška z Valdštejna (UB I, 411, č. 359; 412, č. 360; Válka 2005, 82–83; Glonek, Papajík 2006, 18). Město Olomouc se snažilo posílit svoji vojenskou pozici najmutím dvou vojenských hejtmánů, Matyáše Stoše z Branic a Jindřicha z Fulštejna s 50 jízdními, na konci roku je však z finančních důvodů muselo zase propustit (UB I, 415, č. 364; Glonek, Papajík 2006, 18; Kaňák 2009, 191).

V následujícím roce se 26. února olomoučtí radní obrátili na krále Zikmunda s žádostí o vojenskou pomoc. Podle jejich listu byli „nepřátelé na Hlubokém“ posílení nově příšlymi jezdci z Čech (patrně šlo o husitské bojovníky Jana Tovačovského z Cimburka), ohrožují okolí Olomouce a chycené obyvatele města zraňují, zabíjejí či zajímají; některé zajatce dokonce drží za těžkých podmínek na hradě Hlubokém (*uf dem Hlobuken swelich halden*). Listem z 10. března 1426 se Olomoučtí obrátili znovu na zemského hejtmána Haška z Valdštejna a ve své žádosti opět zmiňují, že „lidé z Hlubokého toho z Tovačova“ (*die vom Hlowuken des von Toweczaw lewte*) ohrožují cesty a okolí města. Zpráva dokládá, že posádka (či lépe bojová družina) na Hlubokém byla v úzkém spojení s vůdčí osobností moravských husitů Janem Tovačovským z Cimburka (UB I, 433, č. 386; 438–439, č. 391). V podobném duchu vyznívá i nedatovaný list adresovaný rakouským páňům – město ohrožovali husitský jízdní vojáci z Tovačova za podpory „nepřátel z Hlubokého“ (*den veinden von Hlowuken*). Po ztrátě Dolan tak hrad Hluboký představoval nepochybně důležitou husitskou základnu v blízkosti města (UB I, 453–454, č. 399).

Okolnosti dobytí Hlubokého objasňuje (původně latinská) listina markraběte Albrechta Habsburského z 26. srpna 1426, která se dochovala v podrobném českém regestu (AČ VII, 571, č. 5). Žádosti města Olomouce o vojenskou akci proti Hlubokému byly v létě 1426 vyslyšeny a zemská hotovost pod vedením

zemského hejtmána Haška z Valdštejna hrad oblehla a dobyla (*od hauptmana jeho [tj. markraběte] a páňů moravských k jeho rukám sú přivedena a dobytá*). Hrad byl dobyt a spolu s celým panstvím připadl zeměpánovi podle pravidel zakotvených v platném moravském landfrýdu z roku 1421 (AČ X, 246–250, č. 5; Janiš 2023, 257–265). Důvodem byla skutečnost, že vlastník hradu a panství Dobeš (zvaný Dobeška) z Tvorkova se připojil k husitům a porušoval landfrýd (*což protiv jemu [tj. markraběti] a zemi jeho i protiv ustanovení landfridního i pro zjevné kacírsvie týž Dobeška učinil podle husáků a Táborů, jich se přidrze, pro kteréžto příčiny ta zbožie jemu a jeho komoře přispojena mají býti*). V souladu s pravidly landfrýdu udělil markrabě Albrecht hlubocké panství lénem Janovi ze Sovince a Pňovic. Součástí panství byla celá ves Nepřívaz se dvorem, ves Hlubočky (*Hluboček*) s mlýnem a mýtem, tři poplatní poddaní v Posluchově, ves Hrdibořice s mlýnem a „*krčmy pod hradem Hlubokým*“ (předpokládaná podhradní ves Velké Hluboky již tedy patrně neexistovala). Ke statkům náleželo obvyklé příslušenství – „*kerěž k hradu Hlubokému slušely a kerěž Dobeška z Tvorkova někdy držel*“. Markrabě z rozsahu léna vyňal lesy, které původně k hradnímu panství náležely. Dále si markrabě vymínil vrácení vsi Hrdibořice, pokud by u ní zeměpán chtěl někdy v budoucnu zbudovat rybník. Samotný hrad Hluboký byl při dobývání patrně poškozen a následně úmyslně pobořen, aby nemohl do budoucna plnit roli opěrného místa proti Olomouci (podobně jako bývalý klášter v Dolanech). Jan ze Sovince a jeho dědici hrad nesměli obnovit (*aby ... hradu Hlubokého nestavěli ani stavěti komukoli dopustili*). Obsah listiny vyvolává otázku, zda hrad bezprostředně před jeho dobytím ovládal Dobeš z Tvorkova a za svoji činnost byl potrestán podle pravidel landfrýdu, nebo zda se listina v otázce provinění vrací ke staršímu období, kdy Dobeš hrad postoupil Petru Holému. O Dobešově příslušnosti k husitské straně nelze pochybovat a můžeme tak předpokládat, že po odchodu Petra Holého (a Dobešlava Puchaly) – patrně po odstoupení Dolan – se hradu znovu přímo ujal Dobeš z Tvorkova jako vlastník a spojenec Jana Tovačovského (Dobeš do té doby sídlil patrně na hradu v Napajedlech, podle kterého se v 30. letech opět psal).

## 2.6 Poslední vlastníci hlubockého panství

Jan ze Sovince a Pňovic patřil mezi věrné straníky krále Zikmunda a markraběte Albrechta. V letech 1425–1427 byl hejtmánem města Litovle,

v listopadu 1427 se stal hejtmanem v Olomouci, kterým byl až do své smrti na začátku roku 1430 (Papajík 2005, 94–97). Můžeme předpokládat, že hlubocké panství skutečně převzal a ovládal. S odstupem řady let po jeho smrti žaloval v roce 1437 Štěpán z Vartnova, poručník dvou nezletilých Janových synů, Bernarda ze Žerotína o 500 hřiven grošů, že „*mi se a sirotkóm v zboží hlubocké uvázal nemaje práva*“. Spor byl odložen na další zasedání do Brna a jeho výsledek není znám; hlubocké zboží však podržel Bernard ze Žerotína (LCS III/2, 468, č. 203; 484, č. 99; Papajík 2005, 110; k Bernardovi nepřesně Vojkovský 2012, 9).

Okolnosti převodu objasňuje zemskodeskový zápis, který byl učiněn s přibližně dvacetiletým odstupem tak, aby hlubocké panství mohlo být dále prodáno. V roce 1447 vložil Dobeš z Tworkova zmiňovanému Bernardovi hlubocké zboží zahrnující zbořený hrad Hluboký (*castrum Hluboky dirutum*) s dvěma vesnicemi (Nepřívaz a Hlubočky) a třemi poddanými v Posluchově. V zápise jsou uvedeny také tři pusté vsi Beranov, Lhotka a Jestřábí (posledně jmenovaná, německy zvaná Habicht, byla později obnovena, zanikla ale ve vojenském újezdě). V Albrechtově listině z roku 1426 tyto tři vesnice patrně uvedeny nebyly a jejich území představují zřejmě ony „lesy“, které si markrabě vyhradil. Samostatným vkladem Dobeš současně intabuloval Bernardovi ves Hrdibořice s příslušenstvím. Proti tomuto vkladu vložil tzv. odpor zemský hejtman Jan Tovačovský z Cimburka s tím, že uvedený statek je markraběcí. Bernard však práva k této vsi uhájil a později ji zdědil i jeho stejnojmenný syn, který v roce 1464 úspěšně čelil nárokům Hynka Pňovského ze Sovince (ZDO I, 404, č. 663–665; Hosák 1938, 615–616; Stibor 2007, 90, 93).

Z uvedeného je patrné, že Dobeš z Tworkova konfiskaci svého majetku neuznal (či byl omilostněn?) a hlubocké panství prodal v blíže neznámé době Bernardovi ze Žerotína, který se podle Hlubockého píše k roku 1433 v listině Dětocha ze Šumvaldu (*sedienym na Hlubokem*; Kapras (ed.) 1908, 30, č. 63; Barciak, Müller (eds.) a kol. 2011, 168, č. 440). Hrad již v této době pravděpodobně nebyl obnoven a domicil patrně jen obecně odkazuje k vlastnictví hlubockého panství (srov. Kouřil, Plaček 1987, 45).

Dalším dokladem, který se váže k Bernardovi ze Žerotína a hlubockému panství, je listina opavského knížete Arnošta z roku 1464, týkající se odebrání poručnické správy Bernarda ze Žerotína nad sirotky po Dětochovi ze Šumvaldu, jenž zemřel asi v roce 1441 (Stibor 2007, 88). Dětoch výše uvedenou

listinou (testamentem) ustanovil Bernarda hlavním poručníkem svých dětí v době, kdy Bernard držel hlubocké panství (*w ti chwile, kdiz gest na Hluboke bil*). Důvodem pro odebrání poručnictví byl nesouhlas opavského knížete i násilná činnost, které se Bernard na Opavsku dopouštěl. Listina z roku 1464 je také nepřímým dokladem, že hrad Hluboký ve 30. či 40. letech nebyl obnoven. Bernard uloupené zboží totiž odvážel „*na Zerotyn*“ a hrad Hluboký v této souvislosti není zmiňován (ZAO, SSA, i. č. 36, sg. B IV-2; Stibor 2007, 90; Barciak, Müller eds. a kol. 2017, 69–70, č. 152).

K prodeji hlubockého panství Bernardovi ze Žerotína patrně došlo až po smrti Jana ze Sovince, kdy jeho statky přešly pod poručnickou správu, a pro Dobeše z Tworkova se tak otevřela možnost si svůj bývalý statek jednostranně nárokovat. Zůstává otázkou, jak dalece byl Štěpán z Vartnova schopen prokázat, že hlubocké panství se stalo markraběcím lénem a je dědictvím sirotků po Janovi ze Sovince. Ve sporu byl patrně neúspěšný, neboť statkem později disponoval právě Bernard ze Žerotína a Dobešův vklad do desek byl bez problémů zapsán. Výjimku tvořila ves Hrdibořice, jež byla vložena samostatně a byla (v intenci Albrechtovy listiny z roku 1426) považována za markraběcí majetek. S převodem (prodejem) hlubockého zboží mezi Dobešem z Tworkova a Bernardem ze Žerotína souvisí i fakt, že Dobeš Bernarda ve sporu zastupoval z titulu ručení za bezvadnost celé transakce, stejně jako Bernardův pŕuhon na Aleše z Vrahovic, že „*mi slíbil za správu za hlubocké zboží a v tom mě právem naříkají*“. Šlo tedy o spor týkající se ručení za právní bezvadnost převodu panství; důkazem v posledně uvedeném sporu měla být listina – nepochybně tzv. správní list, který plnil roli kupní smlouvy (LCS III/2, 478, č. 266). Podobně o několik let později, v roce 1446, Bernard poháněl Oldřicha z Braníc a Dřevohostic a stejně i Voka ze Sovince a Helfenštejna, „*že mi Hlubokého vedle listu ve dsky nevložil*“ (LCS III/2, 560, č. 702, 703). Tyto pŕuhony však nelze považovat za doklad, že Bernard ze Žerotína hlubocké panství k roku 1446 ještě vlastnil, ale pouze za snahu o provedení příslušných deskových vkladů (viz níže).

Skutečnost, že Bernard ze Žerotína hlubocké panství kolem poloviny 30. let skutečně ovládal, dokládá i výše zmiňovaný spor o hranice lesa u Hlubockého vedený v roce 1437 mezi ním a olomouckou kapitulou, která ve věci žalovala. Svědectví o užívání lesů poskytl na soudu Václav Rús z Doloplaz. Zemský soud následně rozhodl, aby okolnosti hraničního sporu byly vyšetřeny na místě samém, jak bylo podle



pravidel zemského práva obvyklé. Na místo se dostavili menší zemští úředníci v čele s olomouckým purkrabím Janem Zoubkem ze Zdětína a další osoby z řad šlechty, olomouckých měšťanů i poddaných z okolních vsí. Každá ze stran určila šest osob (většina z řad sedláků) jako svědků, kteří měli pod přísakou dosvědčit průběh hranice (*aby každá strana šest člověkuov vydala starožitných svědomých hor*). Všichni svědci uvedli, že hranice lesa začínají „od Štimírského dola, jakož potok Štimírský padá do Bystřice“, tedy od dnešního Zdiměřského potoka, který je pravobřežním přítokem řeky Bystřice. Zatímco šest svědků jmenovaných ze strany kapituly shodně uvedlo, že hranici lesa tvoří řeka Bystřice (*řeka dělí ty hranice*), svědci postavení Bernardem ze Žerotína ve svých výpovědích uvedli, že průběh hranice jim není znám, ale že les na pravobřeží hlubočtí poddaní využívali pro těžbu dřeva (*rúbali z Hlubokého v té stráni*). Svědectví o užívání lesa tak korespondovalo s výpovědí Václava Rúse. Jeden ze svědků také zmínil, že na pravobřeží bylo vybíráno k Hlubokému mýto (*brali mýto z Hlubokého*); Václav Rús z Doloplaz však soudu sdělil, že „o žádných mýtých nic nevím, by z toho les brali na Hluboký“. Zemský soud na základě jednoznačných svědectví rozhodl, že za hranici kapitulního lesa měl být považován tok řeky Bystřice (LCS III/2, 486–488; Glonek, Papajík 2006, 21–22). Území sporného lesa tak představuje pravobřeží řeky Bystřice západně a severně od polohy hradu Hlubokého a můžeme ho přibližně ztotožnit s asi polovinou pozdějšího katastru Hrubé Vody (*Grosswasser*), jehož většinu ještě podle stabilního katastru z roku 1834 pokrýval les patřící olomoucké metropolitní kapitule. Zříceniny hradu Hlubokého (poloha *Wüstes Schloss*) ležely v severozápadní části katastru Nepřívazi (*Epperswagen*). K roku 1833 lesy na katastru této vsi náležely olomoucké kapitule – jejímu velkobystřickému panství, které získala na začátku 17. století (MZA, D 9, sg. 607, 537; Hosák 1938, 615).

Další osudy hlubockého panství přibližuje série vkladů do olomouckých zemských desek, které byly intabulovány po dočasném obnovení činnosti zemského soudu v roce 1447. Dobeš z Tvorkova nejprve dvěma již citovanými zápisy převedl hlubocké panství a Hrdibořice na Bernarda ze Žerotína († kolem 1460). Ten následně obdobným vkladem převedl hlubocké panství ve stejném rozsahu (ale výslovně bez Hrdibořic, které zůstaly Žerotínům) na olomouckého rychtáře Lukáše Salczara (k němu Kaňák 2009, 210; Novák 2018, 90–92), který je hned vložil Ondřejovi ze Studnic (ZDO I, 404, č. 663, 665; 405, č. 675; 407, č. 407). Zápisy tak

ukazují rychlé změny ve vlastnictví, ke kterým došlo mezi lety 1437 a 1447; přesnější chronologie je nejasná (srov. Glonek, Papajík 2006, 23). Transakce s hlubockým panstvím do jisté míry kopírovala osudy statku Velká Bystřice (tvořila jej ves a tvrz Bystřice a vsi Mrsklesy a Čechovice), který prodal Václav Rús z Doloplaz nejpozději v roce 1443 zmiňovanému Lukášovi Salczarovi a ten následně Ondřejovi ze Studnic; také tyto vklady do desek byly učiněny dodatečně v roce 1447 (ZDO I, 411, č. 746, 747; Dostál, Říkovský 1935, 201; Novák 2018, 91). Lukáš Salczar se patrně pokoušel vytvořit z hlubockého a bystřického panství větší dominium, z tohoto plánu ale z neznámých důvodů sešlo (Novák 2018, 91, 101).

Podobně jako Bernard ze Žerotína také Ondřej ze Studnic vedl četné spory s olomouckou kapitulou, která ho v letech 1446 a 1447 pohnala ohledně bránění v užívání kapitulních lesů. V roce 1446 jej kapitula žalovala, že „nám brání cesty svobodné a obecné z lesuov našich kostelních, kteréž jsme od starodávna požívali“, podobně v roce 1447 pohaněla o škodu 200 hřiven grošů, „jakož nám bránil cest obecních z našich lesuov od toho času, od kteréhož on bystřického a hlubockého zboží v držení jest“. Dále jej žalovala o 100 hřiven grošů, že „svedl hraniční vodu ze Samicze, kteráž naše zboží s jeho dělí“ a o 50 hřiven grošů, že „nám cesty obecné, kteréž jdú do našich lesuov, zarúbal“ (LCS III/2, 542, č. 581; 664–665, č. 1251–1253). Část sporů byla vyřešena patrně mimosoudně, jak o tom svědčí poznámka „*Poklid*“ u příslušných pŕuhonů. Ve věci sporné cesty pak zemský soud ještě v roce 1447 rozhodl tak, že daná záležitost byla již v minulosti vyřešena smluvně i soudně s Bernardem ze Žerotína i s Lukášem Salczarem (což mj. ukazuje, že i on držel dané statky delší dobu) v tom smyslu, „*aby té cesty obapolně každý z svých lesuov svobodně bez škody požívali a jeden druhému na tom nepřekážel*“ (LCS III/2, 698, č. 346; srov. Glonek, Papajík 2006, 23–24).

Vladykové ze Studnic drželi hlubocké a bystřické panství až do roku 1480, kdy je Václav ze Studnic vložil do desek Petrovi ze Zástřizl a Hluku. Součástí hlubockého panství byly statky ve stejném rozsahu, jako tomu bylo při vkladu z roku 1447. Samotný „*hrad Hluboký*“ je ve výčtu uveden bez další poznámky o svém stavu (ZDO II, 18–19, č. 110). Jednalo se patrně o pouhou nepřesnost zápisu. V roce 1488 Jan z Potštejna a Žampachu se svojí manželkou Eliškou ze Zástřizl prodali oba statky (které už tvořily fakticky jedno panství) Vilémovi z Pernštejna. V kupní smlouvě (správním listu) je hrad uveden jako „*hrad Hluboký*“, zatímco v příslušném intabulačním zápisu z roku 1490 je znovu uveden

jako zbořený (*hrad zbořený, řečený Hluboký*; AČ XVI, 320–321, č. 376; ZDO II, 46, č. 34).

Naopak v pozdějších zemskodeskových vkladech z let 1492 a 1519 tato informace opět chybí (*hrad Hluboké; Hluboký, hrad*; ZDO II, 62, č. 10; 211, č. 81). Šlo patrně o omyl, neboť nemáme žádný doklad o tom, že by hrad byl nějak obnoven či alespoň částečně využíván (např. pro správu okolních lesů). V letech 1589 a 1610 je pak znovu v zemskodeskových vkladech označen jako „*zámek pustej, slove Hlubokej hrad*“ (ZDB III, 160, č. 13; 444–446, č. 53). Zřícenina hradu zůstala součástí velkobys-  
třického panství až do poloviny 19. století. Název hradu v roli pomístního jména byl postupně zapomenut, jak o tom svědčí např. mapa jeho širšího

okolí zhotovená roku 1721 pro dílo „*Genuina Facti et Juris Species in Sachen deß von N. N. Priore...*“, které vyšlo v Brně roku 1724. Ve spodní části listu nalezneme schematizovaný náčrtek hradu Hlubokého, který je tak dosud nejstarším známým vyobrazením studované lokality, byť je toto zobrazení nepochybně silně stylizované a naprosto neodpovídá jeho někdejšímu stavu. Autor podkladu i mapy však již neznal původní jméno hradu, a proto je zde objekt pojmenován obecně jako „*Rudera antiquae Arcis*“ („zřícenina starobylého hradu“) (obr. 2; Vědecká knihovna v Olomouci, sign. II 35.317). Není proto překvapivé, že také pozdější mapa stabilního katastru z roku 1833 zachytila jen pomístní název *Wüstes Schloss* (tj. Pustý zámek; MZA, D 9, sg. 537).



Obr. 2. Vyobrazení hradu Hlubokého z mapy dolanského panství z roku 1721 (Vědecká knihovna v Olomouci, sign. II 35.317).



Detail zdiva torza válcové věže (foto Z. Schenk 2015).



### 3. Historie archeologického poznávání hradu

Lukáš Hlubek

Nemalá část moravských středověkých hradů nebo jejich zřícenin dlouhodobě poutala pozornost místních nadšenců, lokálních patriotů a romantických badatelů, popřípadě sloužila jako cíle výletů. Podobu hradních trosk mnohdy zachytili různí malíři či fotografové, pro mnohé existují více či méně věrohodné plánky jejich půdorysů nebo skici zaznamenávající stav dochování. Takové ikonografické prameny k hradu Hlubokému většinou postrádáme, neboť základním problémem bylo vůbec určení jeho správné polohy. Hrad sice známe z písemných pramenů, ty ale neuváděly jeho lokalizaci (viz Kapitola 1).

O hradu se krátce zmiňují topografická díla Františka Josefa Schwoye (1793, 265) a Gregora Thomase Wolného (1839, 858). Na počátku 80. let 19. století napsal Vincenc Prasek dva články o této lokalitě. V prvním shrnul dějiny hradu na základě písemných zpráv a určil také jeho přibližnou polohu nad Hlubočkami (Prasek 1881, 292–298), ve druhém provedl drobné opravy a v obou textech uvedl, že „na ruinu hradu Hluboký Olomoučané pořádají letní vyjížděky“ (Prasek 1882, 728). Vůbec první doložené archeologické nálezy z referované lokality známe z počátku 20. století. Kolem roku 1910 našel asi 50 kroků od zříceniny Johann Hoffman tři hroty šípů a věnoval je do muzea ve Velké Střelné (srov. Rössner 1932, 51). Lokalitu připomíná také kniha Viktora Pinkavy o hradech, zámcích a tvrzích na Olomoucku. Podle něj se Hluboký nacházel mezi obcemi Hlubočky a Jestřábím (Pinkava 1927, 7). V roce 1930 určil přesnou polohu hradu Johann Theimer (1930, 541) s tím, že Hluboký ležel nad Hrubou Vodou a ztotožnil jej s místem „Wüstes Schloss“. Identifikaci tzv. Pustého zámku jako hradu Hlubokého provedl nedlouho poté také Mauric Remeš (1935).

Ze stručného Remešova (1935, 117) popisu plyne, že v dané době byly v lesním porostu dobře rozpoznatelné příkopy a valy. Schází však alespoň obecnější charakteristika zástavby v prostoru hradního jádra. V příslušném svazku Vlastivědy moravské nalezneme jen zmínku o vsi Hlubočky nebo Hlubočec, která existovala pod hradem Hlubokým (Dostál, Říkovský 1935, 230). V roce 1935 měla být lesníky na hradě nalezena lidská kostra ve zbroji, s ostruhami a hrotem kopí. Podle denního tisku tyto starožitnosti následně vystavili v hotelu Fisterhof v Hrubé Vodě (Anonym 1935, 4). Avšak další osudy těchto vyzvednutých nálezů neznáme.

Na počátku 50. let 20. století se hradu věnoval olomoucký památkář Josef Kšíř, který lokalitu zařadil do soupisu nemovitých památek v Olomouckém okrese. Podle něj z Hlubokého zbyly nepatrné zříceniny s dobře viditelným valem a příkopem (Kšíř 1954, 97). V jeho pozůstalosti se z roku 1952 dochoval první známý náčrt půdorysu hradu a řez (obr. 3). Kresba je provedena tužkou na papír a pomocí červené pastelky je vyznačen val, zbytky zdí, popřípadě hradeb. Zelenou barvou je zakreslena skála vystupující na povrch. Hradní jádro je kótováno rozměry 30 × 15 m a je zde vyznačen též výškový bod 460 m n. m. Kšíř pořídil také dvě fotografie zachycující zídky na svahu hradního jádra a torzo rozpadajícího se bergfritu u vstupu do hradního jádra (obr. 4).

O dějinách hradu se zmiňoval také František Hrubý ve své monografii vydané v roce 1947, který hrad považoval za pozůstatek zeměpanského zboží (Hrubý 1947, 40–42). Nedlouho poté napsal krátký článek o Hlubokém Alois Ferulík a podrobně vylíčil, jak objevil toto sídlo v katastru Hrubé Vody. Představil vlastní rozbor písemných pramenů a hrad



**Obr. 3.** Hrad Hluboký, půdorys a řez hradem podle J. Kšira (Státní okresní archiv Olomouc, fond Josef Kšir, Ing., M 8-55, kart. 13, inv. č. 92).

v několika větách popsal: byl dochován val a příkop, přes který vedla pěšina z kamení. Dále uvádí pozůstatky zdiva, ale předpokládal, že šlo o hrad vystavěný ze dřeva a zbyla po něm vrstva popela (Ferulík 1955, 64–69). Na tento článek reagoval Florian Zapletal (1957, 95), který Ferulíkovi vytkl neúplnou literaturu a konstatoval, že nejde o žádný nový objev hradu. Drobné nepřesnosti shledal také u Ladislava Hosáka, jenž sídlo chybně umístil do okolí Hluboček. Zatímco Ferulík se proti kritice nijak neohradil, Hosák se ještě téhož roku k Zapletalovým výtkám vyjádřil. Upozornil na to, že i Zapletal v minulosti psal o Hlubokém „východně od Olomouce“, nebo na

jeho dřívější práci o počátcích husitství v Přerově, podle níž hrad ležel u Hluboček (Hosák 1957, 122). Po této výměně názorů, která již dále nepokračovala, mezi historiky a archeology zájem o Hluboký opadl. Pouze v roce 1959 získalo Krajské vlastivědné muzeum v Olomouci pět zlomků středověké keramiky. Ty nejspíše pocházejí ze sběru Jana Janáska, který měl provést revizi lokality (Skutil nedat.).

Změna nastala během 70. let 20. století, kdy lze v tabulce provedených archeologických výzkumů Okresního střediska státní památkové péče a ochrany přírody v Olomouci najít údaj, že její pracovníci v roce 1975 provedli jednodenní sondážní výzkum na hradě Hlubokém





**Obr. 4.** Hrad Hluboký, fotografie zbytků bergfritu z roku 1952 (Státní okresní archiv Olomouc, fond Josef Kšíř, Ing., M 8-55, kart. 13, inv. č. 92).

(Michna 1979, 332), ovšem k této akci se nepodařilo dohledat žádné další bližší informace. Nová etapa v poznání lokality začala v 80. letech 20. století, kdy se hrad objevil v monografii o severomoravských hradech (Spurný a kol. 1983, 79). Následně se Hlubokým zabýval Miloš Plaček s Pavlem Kouřilem. Lokalitu stručně popsali, resumovali písemné zprávy a provedli nové půdorysné zaměření hradu (viz obr. 6: A v kapitole 4). V rámci povrchového sběru v areálu hradu získali nepočetnou keramickou kolekci řazenou do 14.–15. století, dva fragmenty nezdobených dlaždic, hrudky malty a hrot střely (Kouřil, Plaček 1987, 45, obr. 22; Tymonová 1989, 19).

Zájem o hrad vzrostl během 90. let 20. století, kdy zde byla opakovaně prováděna povrchová prospekce zejména Markem Kalábkem a dalšími badateli. Ze sběrů pochází především zlomky keramiky a ve výrazné menšině jsou zastoupeny fragmenty dlaždic, kachlů, cihel, prejzů a metalické nálezy (např. Brůnová 2001, 23–24; Hlubek 2015, 260). Ve druhé polovině 90. let vyšel kratší článek u příležitosti 570. výročí od dobytí hradu (Černík, Koudela 1997). Lokalitu také logicky nalezneme v přehledových nebo encyklopedických dílech o moravských hradech (např. Samek 1994, 479; Tymonová 1996, 32–33; Plaček 1996, 158–159; 2001, 218–219; Durdík, Bolina 2001, 166, 205).





**Obr. 5.** Hrad Hluboký, momentka z prospekce na lokalitě ze dne 7. 4. 2023 (foto Z. Schenk).

Na počátku nového milénia obhájila Kateřina Brůnová bakalářskou práci zaměřenou na zpracování nálezů z hradu Hlubokého (Brůnová 2001), jejíž zkrácenou verzi uveřejnila na stránkách Vlastivědného věstníku moravského (Brůnová 2004, 46–55). Hluboký se dočkal nového půdorysného zaměření (obr. 6: B v kapitole 4) a aktuálního popisu svého stavu. Podle autorky leží těžiště shromážděného materiálu ve 14.–15. století, což koresponduje s písemnými zprávami. Nověji se dějinami Hlubokého zabývali Jiří Glonek a David Papajík (2006, 11–25) a zároveň souborně pojednali o dějinách bádání.

Po roce 2010 získalo Vlastivědné muzeum v Olomouci několik kolekcí archeologických nálezů z areálu hradu, jež pochází od různých soukromých

osob nebo archeologů, např. Hany Dehnerové, Pavla Šlézara, Lukáše Hlubka nebo Zdeňka Schenka (srov. Hlubek 2015; Dehnerová, Hlubek 2016; Hlubek, Schenk 2020). Z řádně zpracovaných jednotlivostí můžeme připomenout tesák z katastru Hrubé Vody, u něhož je vysoká pravděpodobnost, že pochází z hradu Hlubokého (Žákovský 2014, 26–27). V katalogu o středověkých mečích publikovali autoři oválnou hlavici meče, kterou Zdeněk Schenk našel pomocí detektoru kovů na úpatí jižního svahu (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 105–106). Vedle těchto veřejně dostupných nálezů či celých souborů existuje nemalé množství materiálu vyzvednutého nelegálně pomocí detektoru kovů uloženého v soukromých sbírkách. Z nich se pouze část podařilo získat do sbírek paměťových institucí či alespoň bylo umožněno tento materiál zdokumentovat (např. Hlubek 2012).

Hrad v posledních letech pravidelně navštěvují pracovníci Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště v Olomouci, kteří monitorují jeho aktuální stav. Naposledy se Hlubokým zabýval ve své diplomové práci David Hudec, který zkoumal materiál použitý ke stavbě. Odebrané vzorky droby odpovídají místním zdrojům a analyzovaný vzorek vápenné malty obsahuje kamenivo říčního původu (Hudec 2023, 98). V rámci přípravy této knihy proběhlo nové zaměření lokality a také opakované povrchové prospekce i s využitím detekční techniky (obr. 5).

## 4. Terénní relikty hradu

Miroslav Dejmal – Michaela Prišťáková

### 4.1 Lokalizace

Zřícenina hradu se nachází na katastrálním území Hlubočky v Olomouckém kraji, a to na parcele č. 2957 nad osadou Hrubá Voda. Historicky, před vznikem vojenského prostoru Libavá, ležela na katastrálním území již zaniklé obce Nepřívaz (něm. Epperswagen). Pomístní jméno tratě je dnes podle hradu Hluboký, k roku 1833 je na stabilním katastru doložen název Wüstes Schloesel, který se objevuje i v tzv. třetím vojenském mapování.

Nejvyšší partie hradu se nachází ve výšce okolo 460 m n. m. Hrad samotný je situován na vrchol dominantní ostrožny, která je na severu, severovýchodě a severozápadě vymezena meandrem říčky Bystřice. Z východní a západní strany byla ostrožna vydělena stržemi s bezejmennými vodotečemi; východní je dnes zaniklá. Jižním směrem, přes úzké sedlo, je ostrožna převýšena stoupajícím svahem, který přechází v náhorní plošinu (nadmořská výška okolo 600 m n. m.) a posléze v Jílový Vrch (615 m n. m.). Podloží lokality je tvořeno jílovitou břidlicí, která byla v minulosti v okolí hradu hojně těžena. Místně se vyskytují na ostrožně i výchozy droby.

Dodnes dochovaný, dvojdílný areál zaujímá skalnatý vrchol samotné ostrožny, kde se nachází hradní jádro, a následný svah a část úzkého sedla na jihu, které z části zaujímá předhradí. Velikost areálu je přibližně 0,5 ha, maximální délka je cca 130 m a šířka 60 m.

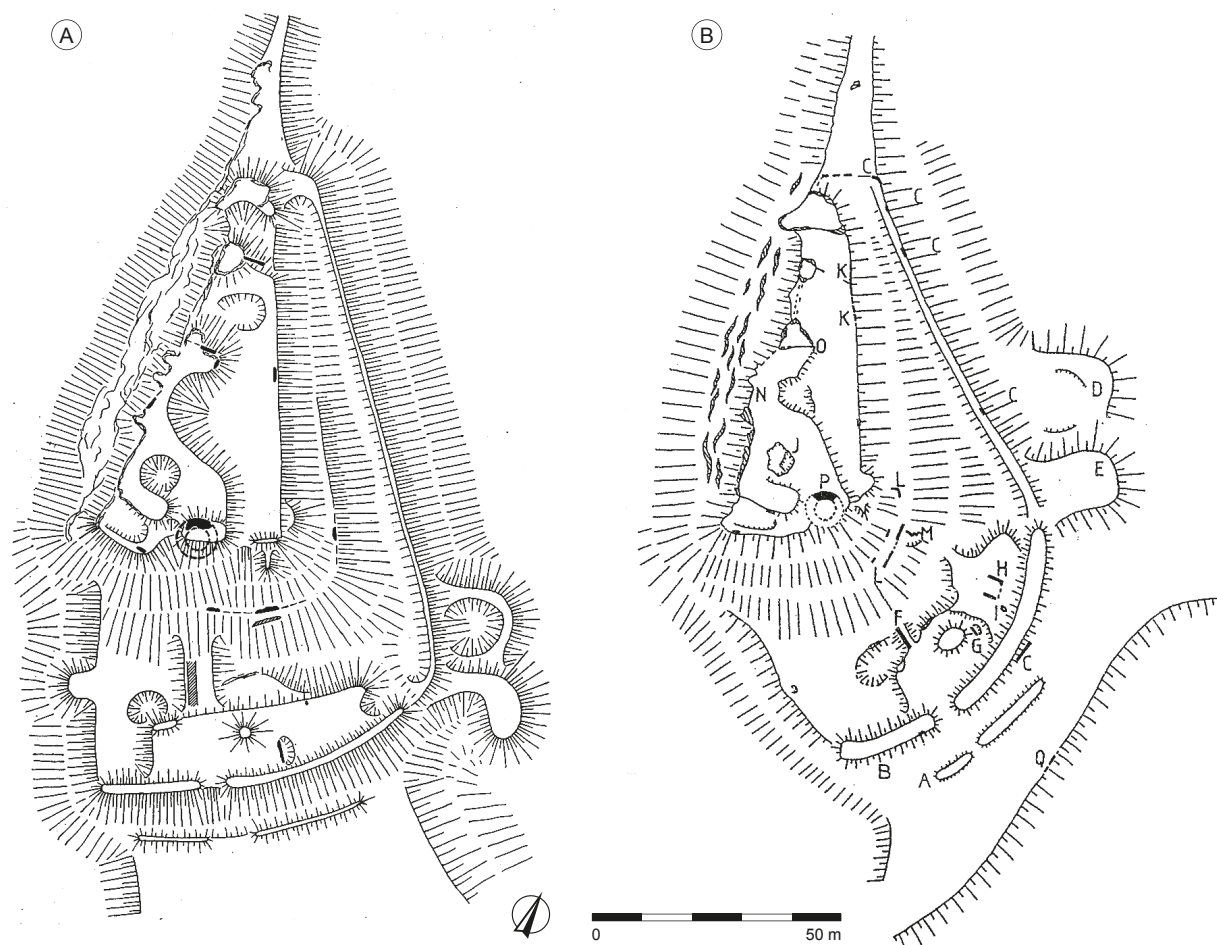
### 4.2 Dokumentace lokality

Lokalita byla v minulosti zdokumentována několikrát. Patrně první skici pozůstatků hradu pořídil v roce 1952 olomoucký památkář Josef Kšíř (obr. 3; Kšíř 1954, 97; Zapletal 1957, 95; Černík,

Koudela 1997, 187; Nováková 2010). První publikovaná terénní skica, tentokrát z pera Miroslava Plačka, vznikla v roce 1984 (Kouřil, Plaček 1987, obr. 22). Jak je u autora zvykem, jde o podrobné a kvalitní vyobrazení zachycující jak reliéf lokality, tak sporé zděné pozůstatky hradu. Stále jde ovšem o terénní skicu, která zcela přesně nezobrazuje složitý terén hradu. Skica je dnes cenným pramenem pro část nyní v terénu nerozpoznatelných úseků zdiva (obr. 6: A). Ve stejné podobě, doplněna o výškový profil, byla skica publikována i v roce 2001 (Plaček 2001, 218, obr. 416). Další skica hradu vznikla v roce 2001 v rámci diplomové práce Kateřiny Brúnové (2004, obr. 2, pozn. 2) (obr. 6: B); Plačkovu skicu doplnila o nově nalezená zdiva. Do plánu bylo vyznačeno i zdivo náhodně objevené v rámci předpolí hradu (Brúnová 2004, obr. 9, pozn. 27). Schematický náčrt lokality od Ladislava Juroše obsahuje vlastivědný průvodce o hradu z roku 2012. Náčrt stavu lokality je doplněn hypotetickou rekonstrukcí podoby původní zástavby (Vojkovský 2012).

I přes velký přínos předchozích skic jsme přikročili k podrobnému geodetickému zaměření celé lokality, které si kladlo za cíl věrně zachytit přesnou podobu zbytků hradu a okolního terénu.

Zaměření lokality proběhlo převážně v roce 2017, a to v jarních měsících, kdy ještě vegetace byla bez listů. V rámci nedestruktivního průzkumu došlo k celkové rekognoskaci areálu, jeho fotografické dokumentaci a popisu a dokumentaci všech antropologických relikvů. Dílčí situace byly dokumentovány nebo v terénu ověřovány v následujících letech. Jelikož byla dokumentace důsledně nedestruktivní, nebyly odkrývány žádné úseky zděných konstrukcí, a to ani na místech, kde je předchozí terénní skici zachytily. Celý hrad včetně svahů je pokryt lesem,



Obr. 6. Starší terénní skici lokality: A – Terénní skica M. Plačka (podle Kouřil, Plaček 1987, obr. 22); B – terénní skica K. Brúnové (podle Brúnová 2004, 47, obr. 2).

lesní hrabankou a nestabilní břidličnou sutí. Právě břidličná suť má patrně za následek fakt, že některá dříve dokumentovaná zdiva dnes nejsou v terénu patrná, a naopak některá nová jsou přístupná. Tento proces neustále pokračuje vlivem přirozené eroze, pohybem návštěvníků na hradě či vývojem lesa.

Pro dokumentaci areálu hradu byl vytvořen digitální model terénu (DEM). Jeho základem byla měření z totálních stanic. Hustota měřených bodů byla proměnlivá, ale obecně se pohybovala okolo čtyř bodů na  $m^2$ . Podrobně byly zaměřeny veškeré zděné pozůstatky hradu a další antropologické relikty v areálu. Celé zaměření bylo zasazeno do digitálního modelu terénu vzniklého na základě letického laserového skenování, přičemž bylo využito dat Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK). Podrobné zaměření umožnilo nejen zachytit přesnou podobu lokality a prostorové vztahy v ní, ale také zasadit objekt do krajiny. Hlavními výstupy zaměření je níže představený půdorys lokality a relikty věže a analýza dohlednosti.

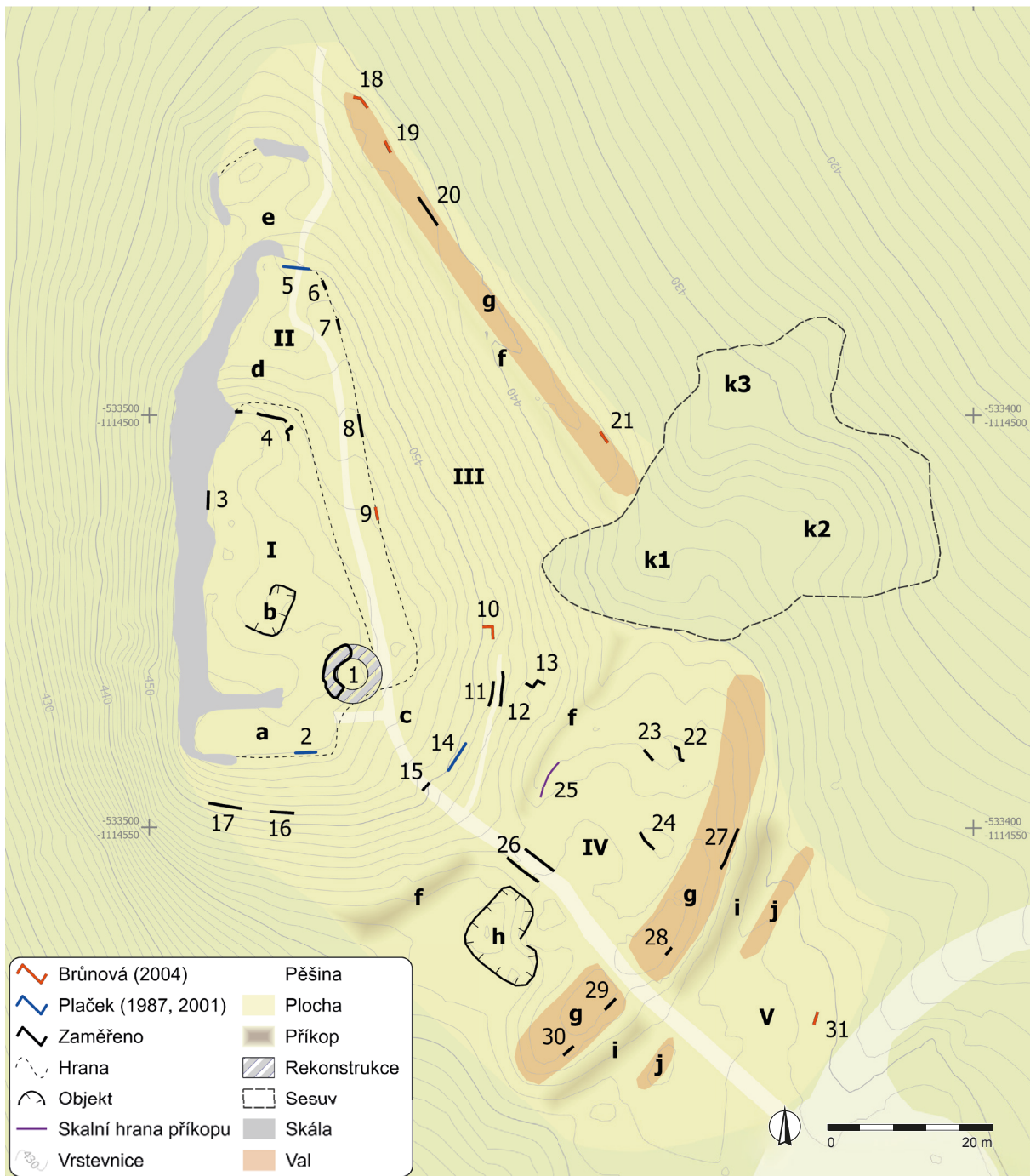
### 4.3 Popis lokality

Pozůstatky hradu Hlubokého jsou dochovány pouze ve značně fragmentárním stavu, většina jeho stavebních částí je patrná pouze v náznaku, či vůbec. Čitelný je hlavně archeologizovaný reliéf lokality a některé sporé zbytky zděných konstrukcí (obr. 7). Lokalitu samotnou můžeme na základě reliéfu rozdělit do pěti částí (I–V). Tyto jednotlivé díly pravděpodobně částečně odrážejí středověké funkční rozdělení lokality. Můžeme vydělit samotné hradní jádro (I) s přiléhajícím prostorem na severu a východě (II). Plochu svahu pod jádrem (III), která se k výše zmíněným částem přimyká na severu, ale hlavně na jihu a východě. Jižní část areálu zaujímá relikv předhradí (IV). Na něho jižněji navazuje prostor úzkého sedla, který mohl plnit funkci osídleného předpolí hradu (V).

#### 4.3.1 Hradní jádro

Vrcholovou partii hradní ostrožny zaujímá část hradu, kterou můžeme označit za jeho jádro (I a II).





**Obr. 7.** Půdorys hradu s vyznačenými jednotlivými částmi areálu. I – Hradní jádro; II – severovýchodní část hradního jádra; III – svah pod jádrem; IV – předhradí; V – předpolí; a – plošina na jižní straně jádra; b – deprese ve střeni části jádra; c – deprese ve svahu pod věží; d – plošina na severní straně jádra; e – plošina ve svahu na severu; f – příkop okolo jádra; g – val vymezení jádra a předhradí; i – příkop před předhradím na jihovýchodě; j – val na jižní straně; 1–31 – relikty zdiva, černě v současnosti v terénu patrná (rok 2023), modře dokumentované jen M. Plačkem (2001), červeně dokumentované jen K. Brúnovou (2004) (zpracoval M. Dejmál, M. Přišťáková).

Jádro přirozeně využívá skalního hřbetu a dalších přírodních terénních útvarů. Na západní straně je vymezeno téměř kolmou skalní stěnou. Ta má výšku přes 15 m a výškový rozdíl mezi hradním jádrem a schůdným terénem na západě je skoro 30 m. Pod skalní stěnou se nachází ostře klesající svah do úžlabí

s bezejmennou vodotečí. Z této strany je většina hradu dobře chráněna přirozenou konfigurací terénu. Skalní hřbet, kde se jádro nachází, pokračuje severním směrem a hrad ho dále částečně využil; na východní a jižní straně na jádro navazuje svah, který patrně zaujímal

Jádro má nepravidelné rozměry okolo 60×20–24 m a je orientováno přibližně v ose sever–jih. Plocha jádra zaujímá skoro 1 200 m<sup>2</sup>. Na základě reliéfu snad můžeme jádro rozdělit na vrcholovou část (I) a na severu a východě se přimykající nižší přihrazenou část (II). Toto vydělení je zvláště patrné na zpracovaném DEMu (obr. 7).

Nejlépe dochovanou stavební konstrukcí v rámci celého hradu je relikv zdiva, který se nachází při jiho-východním okraji jádra (1). Z původní stavby se dochovalo jen torzo zaobleného zdiva s částečně dochovanými líci (obr. 8). Z vnější strany zdivo dosahuje výšky 0,8 m, z vnitřní 1,2 m. Zdivo představuje výšeč stavby původně na oválném půdorysu (obr. 9). Plotny místní břidlice jsou spojeny vápennou písčitou maltou s četnými příměsmi kamínků a vápna či vápence. Samotné zdivo je značně poškozené a navětralé, přičemž korunu zdiva chrání drn.

Pozůstatek zdiva můžeme na základě jeho tvaru považovat za relikv válcové věže, přičemž v terénu je patrné přibližně 40 % jejího původního půdorysu. Na základě částečně dochovaného vnitřního i vnějšího líce a přesného geodetického zaměření se můžeme pokusit rekonstruovat půdorysné rozměry věže. Samotné zdivo má tloušťku přibližně 1,7 m. Průměr věže se mohl pohybovat okolo 7,4 m. Světlost vnitřního prostoru by pak byla okolo 4 m. Dochovaný relikv věže můžeme považovat za její spodní část, tedy přízemí. Základová spára věže, vzhledem k vystupujícímu skalnímu podloží, nebude hluboko pod úrovní dnešního povrchu. Věž samotná stojí v dominantní poloze v čele hradního jádra a můžeme ji proto považovat, i vzhledem k jejím rozměrům, za hlavní útočištnou věž – bergfrit (obr. 8, 9).

Další zděné konstrukce v jádru se dochovaly pouze v podobě drobných reliktů. Ve střední části jádra (I), při západní skalní hraně, se nachází sporé zbytky zdiva (3) lepeného na maltu v délce 2,2 m. Jedná se pouze o několik dochovaných řádků zdiva z konstrukce zaujímavější hranu nad srázem.

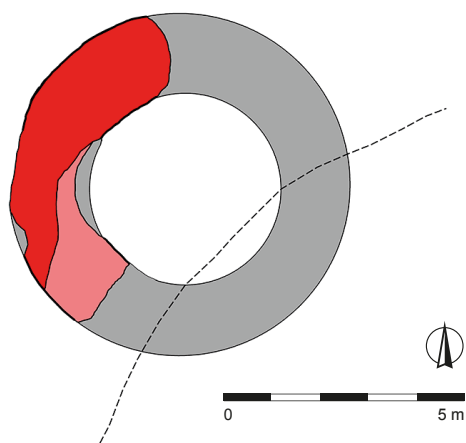
Na severní straně zvýšené části jádra (I) se podařilo zachytit další sporé zbytky zdiva (4), které se dochovaly v návaznosti na vystupující skalní hranu. Technika zdění i malta vykazovaly stejné vlastnosti jako v ostatních případech v jádře. Zdivo bylo směrem na sever zalícované a podařilo se ho v těchto místech sledovat na třech úsecích. Předně jde o dva úseky orientované přibližně v ose sever–jih; západnější dlouhý 1 m a východnější dlouhý 3,8 m. Na ně patrně navazoval skoro 2 m dlouhý úsek nepravidelně vedoucí v ose přibližně sever–jih. Malta všech zdív zachycených ve zvýšené části jádra (I) byla vždy podobná, šedá vápenná s kaménky. Výška zdív kolísala od několika řádků až k 0,6 m.

Kromě těchto stavebních reliktů jsou v rámci jádra patrné některé terénní útvary, které mohou souviset se samotným hradem. Předně je to na jižní straně srovnaná plošina (a), která je na severní straně do skalního podloží pravděpodobně zasekána. Prostor má maximální rozměry 13 × 6 m a je orientován v ose přibližně východ–západ. Plošina, která dnes slouží jako tábořiště, sice nenesé žádné stopy zdiva či úprav spojitelných s hradem, ale její pravidelnost a umístění evokuje příslušnost k případné neznámé budově, která mohla stát v čele hradu. Stopy zdiva (2) při jiho-východním okraji plošiny, které zachytil ve své skice Plaček a které dnes již nejsou patrné, by mohly k této budově také náležet (Kouřil, Plaček 1987, obr. 22).



**Obr. 8.** Torzo věže v čele hradního jádra. 1 – Pohled na relikv vnějšího zalícovaného zdiva od severozápadu; 2 – pohled na zbytky věže od jihu. Vzadu patrný relikv vnitřního líce zdiva (foto M. Dejmal, M. Prišťáková).





**Obr. 9.** Torzo zdiva věže v čele hradního jádra. Sytě červeně – dochované nadzemní zdivo; světle červeně – dochované zdivo na úrovni terénu; šedě – rekonstruovaný průběh zdiva; tučná čára – dochované lícované zdivo; tenká čára – hrana nelícovaného zdiva; přerušovaná čára – hranice deprese pod svahem (kresba M. Dejmal, M. Prištáková).

Dalším terénním útvarem je spíše nepravidelný výkop (b), který zasahuje do střední části plochy zvýšené části hradního jádra. V rámci výkopu je odhaleno nároží tvořené podložní skálou. Žádné úpravy skály, ani jiné indicie spojující objekt s existencí hradu jsme neregistrovali. Výkop má dnes délku 6 m a šířku 3 m, hluboký je maximálně 1,2 m a západním směrem vyznívá. Orientován je přibližně severoseverovýchodně–jihojihozápadně.

Na pomezí vyvýšené části hradního jádra, při jeho jihovýchodní hraně pod věží, můžeme sledovat ještě jednu terénní anomálii, která je zvláště patrná z provedeného DEMu. Jde o nápadnou depresi vedoucí od reliktu věže směrem dolů po svahu (c). Deprese je sice částečně umocněna dnešní turistickou pěšinou, ale i tak se zdá, jako by část svahu pod reliktem věže, včetně části jejího hypotetického základu, chyběla. Zda je deprese způsobena jen méně mocnou vrstvou sutě v těchto místech, která jinak svah jádra hojně pokrývá, či k jejímu vzniku došlo v rámci postdepozičních procesů po zániku hradu, se nedá bez výzkumu rozhodnout. Nicméně deprese, která je v ostrém svahu opticky špatně čitelná, by mohla souviset se zánikem věže.

Do prostoru jádra hradu můžeme pravděpodobně počítat i níže položenou část (II), která na něj navazuje na severní a východní straně. Na severní straně se nachází nepravidelná plošina (d), která je na jihu vymezena výše popsáním skalním výchozem se zdivem (4). Na jihu je plošina ohraničena dalším skalním stupněm. Přibližně čtvercový

prostor o hraně 11 m, který se nachází o několik metrů níže pod úrovní jádra, vyznívá jižním směrem do pouze v náznaku čitelného koridoru přimykajícího se k vrcholové části jádra z východní strany. V rámci našeho průzkumu jsme v této části hradu našli pouze tři náznaky zdiva vymezející sníženou část jádra (II) z východní strany (6, 7, 8). Jednalo se o nevýrazné hrázky zdiva vystupující nad povrch jedním řádkem a s lícem patrným pouze ve směru po svahu dolů. Nicméně ve starších pracích a terénních skicích M. Plačka a K. Brůnové byly zachyceny další dva úseky patrně totožného zdiva – na severu i na jihu (5, 9). Nejspíše se jednalo o hradbu vymezející jádro (Brůnová 2004, 47, obr. 2; Kouřil, Plaček 1987, obr. 22).

#### 4.3.2 Svah

K jádru hradu se přimyká z jižní, východní a severní strany svah. Nejužší je na severu, kde pokračuje postupně po opyši klesající skalní hřbet. Právě na severu vzniká další nepravidelná plošina o rozměru přibližně  $8 \times 4$  m (e). Plošina je na severní straně opět vymezena skalním výchozem. Na východní a jižní straně je prostor svahu vymezen příkopem (f – viz níže). V rámci svahu bylo během jednotlivých průzkumů zachyceno několik reliktů zděných konstrukcí. Předně jde o nároží (10), které se nacházelo západně od pozůstatků věže; dnes není v terénu patrné, ale je zachyceno na skice K. Brůnové (2004, 47, obr. 2-L). Zřejmě stejné zdivo na svém plánu zachytil Plaček jako průběžné procházející kolmo na svah. Jižněji od předešlého se nacházejí dvě skoro rovnoběžná zdiva blízko u sebe. Horní zdivo (11) je pečlivě rovnáno z místní břidlice, přičemž líc je šikmo skloněný západním směrem. Zdivo je dnes patrné v délce přibližně 3,2 m a výšce až okolo 0,7 m. Jen o necelý metr níže se nachází další zdivo (12), tentokrát je líc ledabyly skládán a skoro nedochován. Zdivo se podařilo dokumentovat v délce okolo 4,3 m a výšce okolo 0,6 m. U obou konstrukcí nejsou patrné stopy malty a mají spíše vzhled nasucho kladených kamenů. Horní konstrukce (11) je o poznání pečlivěji provedená, nebo lépe zachovalá. Mezi oběma zídkami, tvořící dnes v podstatě taras, prochází pěšina, která postupně zarůstá a je využívána pouze zřídka. Na tyto dvě konstrukce bezprostředně po svahu dolů, na východě, navazuje další situace – do svahu částečně zapuštěný prostor o přibližných minimálních rozměrech  $3 \times 2,5$  m. Na severu je částečně vymezen dvakrát se zalamující zdí (13) z rovnané břidlice bez použití malty. Výška zdiva je okolo 0,5 m.



Dále na západ se přibližně v hypotetickém pokračování konstrukce 11 nachází další stopa zdiva (14). Dnes jde o řádek zdiva dochovaný pouze v náznaku a spíše připomíná destrukci zřícenou svahovým posunem. Přesto se může jednat o relikt zdiva, a tak ho zaznamenala i Plačkova skica (Kouřil, Plaček 1987, obr. 22).

Podobně je spíše v podobě destrukce doložený další relikt zástavby – nápadná kumulace kamenů (15) v rámci pěšiny, která vede z předhradí směrem do hradního jádra. Destrukce je patrná v krátkém úseku pěšiny, kde dochází k erozi kvůli pohybu návštěvníků hradu. Nacházejí se zde shluky kamenů, absentuje však jak pojivo v podobě malty, tak základní struktura v podobě rovného zdiva.

V těžko přístupném terénu svahu jižně od hradního jádra jsme zachytili další dvě konstrukce. Východněji se nacházel přibližně 3 m dlouhý, nepříliš výrazný úsek náznaku zdiva (16); tato hrázka prochází v ose východ–západ a po krátkém přerušení na ni na západě navazuje další zdivo (17). Bylo zachyceno pod vzrostlým stromem v úseku dlouhém přibližně 4 m. Pod zmíněným stromem se dnes v kořenovém systému nachází kaverna, kde lze sledovat oba líce zdiva a jeho střední strukturu. Přední i zadní líc je pravidelně ložen, ovšem bez větší pečlivosti. Střední část zdiva je ložena pouze ledabyle. Pojivo je v těchto místech z konstrukce téměř vyplaveno, i tak lze najít zbytky šedé malty s kaménky.

### 4.3.3 Předhradí

Na jižní straně se ke svahu hradního jádra přimyká jednoduché předhradí, jež s rozměry cca 56 × 23 m zaujímá plochu okolo 1 100 m<sup>2</sup>. Orientováno je ve směru přibližně severovýchod–jihozápad. Oproti svahu jádra je vymezeno příkopem (f), který byl částečně zasekán do skály, jak dokazuje krátký, asi 5 m dlouhý úsek (25) kolmě upravené kontreskarp. Rozměry příkopu se pohybují od 3 do 4,5 m a jeho celková délka činí přibližně 120 m. Příkop nevymezuje jen samotné předhradí, ale i celou východní část lokality, kde je po celé délce doplněný valem (g). Tento val je sledovatelný v délce přibližně 150 m a nejmohutnější je na jižní straně, kde má šířku až okolo 6,5 m, na východní straně je to místy jen něco přes 2,5 m. V čelní jižní straně valu se nám na jeho koruně podařilo na čtyřech místech dokumentovat relikt kamenné zdi v podobě jednostranně lícované slabě patrné hrázky zdiva o jednom řádku. První úsek měl 5,3 m (27), druhý něco přes 1 m (28). Další dva úseky se nacházely ve zcela jižní části. Měly délku 2,4 m (29) a 2 m (30). Technika zdění

ani žádné další podrobnosti nebyly při průzkumu ověřitelné. Zřejmě stejná zeď se nacházela na koruně valu i na severovýchodní straně. Při našem průzkumu byl patrný 4 m dlouhý úsek (20), přičemž starší skici Plačka a Brúnové zachytily pravděpodobně stejnou zeď i na dalších místech (18, 19, 21) (Brúnová 2004, 47; Kouřil, Plaček 1987, obr. 22). Můžeme tedy předpokládat, že val v sobě alespoň částečně ukrývá destrukci zdi.

S fortifikační předhradí přímo souvisí příkop a val nacházející se na jižní straně směrem k malému sedlu. Před valem (g) se nachází drobný příkop (i) asi 50 m dlouhý a 3 až 6 m široký. Hloubka se dnes pohybuje okolo 1,5 m. Příkop je skoro po celé své délce doplněn ještě o jeden val (j); oba valy a příkop na jižní straně jsou přerušeny dnešní pěšinou vedoucí na hrad. Zda tato pěšina využila nějakého staršího průchodu, či vznikla recentně, nelze bez výkopu dovodit.

Toto přerušení ohrazení předhradí není jediné. Ve východním cípu se nachází terénní útvar, který starší práce považují za možný zbytek zemní bašty (k), či jiný pozůstatek hradu (Brúnová 2004, 47, obr. 2; Kouřil, Plaček 1987, 45; Plaček 2001, 218). Samotný zemní útvar (k), nacházející se na východní straně areálu, má složitější morfologii. Podrobným zaměřením a zpracováním DEMu byl konečně zachycen jeho pravý tvar. Z analýzy zaměření a terénního průzkumu vyplývá několik faktů. Celý útvar, tvořený třemi částmi, má charakter spíše svahového sesuvu, přičemž materiál, chybějící ve svrchních partiích, je deponován níže po svahu. Nejvýše se na západní straně vyskytuje zářez do svahu (k1), který jasně porušuje jak vnitřní příkop (f), tak val (g). Musí tedy být mladší. Níže po svahu se patrně nachází deponovaná zemina z výše položeného sesuvu přecházející v drobnou plošinu (k2). Severně od plošiny se nachází ještě jedna menší vyrovnaná plocha (k3). Ač neznáme dobu vzniku celého zemního útvaru, svým charakterem opevnění hradu narušuje a není tedy zřejmě jeho součástí.

O vnitřní zástavbě předhradí toho víme velice málo. Určitě za recentní můžeme považovat hrázku přes vnitřní příkop (26), která je naskládaná z místní břidlice nasucho a má patrný líc na západní straně. Stejně tak je diskutabilní stáří zdiv (22) a (23) v severovýchodní části předhradí. Brúnová situaci interpretovala jako budovu (Brúnová 2004, 47); hypoteticky by měla šířku okolo 3 m a délku minimálně 4 m. Zdiva jsou patrná do výšky 0,4 m, ale nejsou spolu úplně rovnoběžná. Jihozápadněji položené zdivo (23) o délce 1,8 m je pečlivěji rovnáno, bez použití malty. Stejně tak absentuje malta

i v případě severovýchodního zdiva (22), to má navíc nepravidelný líc, což může být způsobeno erozí a rozpadem zdiva. Situace se dnes nezdá být zdaleka tak dobře čitelná jako na fotografiích z roku 2001 (Brůnová 2001, 48, obr. 8). Snad pozůstatkem další budovy, či konstrukce v rámci předhradí, může být relikt dalšího nepřilíh lícovaného zdiva (24). Jde o torzo 2,8 m dlouhého, mírně zaobleného zdiva z místní břidlice loženého bez použití malty a dochovaného do výšky přibližně 0,4 m. Jihozápadně od tohoto zdiva se nachází kruhová, asi 2 m široká jáma o hloubce okolo 0,5 m neznámého účelu. Snad se jedná o propad, či následky nelegálních výkopů.

Stáří ani účel nelze dovodit ani u velké deprese (h) nacházející se v jihozápadní části předhradí. Deprese má dnes nepravidelný tvar „L“ o maximálních rozměrech 9 × 8,5 m. Nad depresí na východní straně se nachází kužel zeminy nápadně připomínající výkopek. Snad mohla deprese nějak souviset se zdrojem vody, jak je někdy v literatuře interpretována (Plaček 2001, 218). Avšak podle dříve publikovaných terénních skic se zdá, že se deprese neustále zvětšuje (Brůnová 2004, 47, obr. 2; Kouřil, Plaček 1987, obr. 22). Je možné, že místo bylo cílem nějakých nelegálních výkopů, či jde jen o zkresení způsobené odlišnými metodami zaměření.

#### 4.3.4 Předpolí

Zcela nedostatečně jsme informováni o podobě předpolí hradu v úzkém sedle. Původně částečně stísněný prostor byl asi někdy po roce 2001 těžkou technikou srovnán do podoby velké plochy pro skladování vytěženého dřeva (Brůnová 2004, 47). Při těchto pracích byl také nalezen fragment kamenného zdiva (31), který může, ale také nemusí souviset s možnou existencí osídleného předpolí, případně s jeho zástavbou.

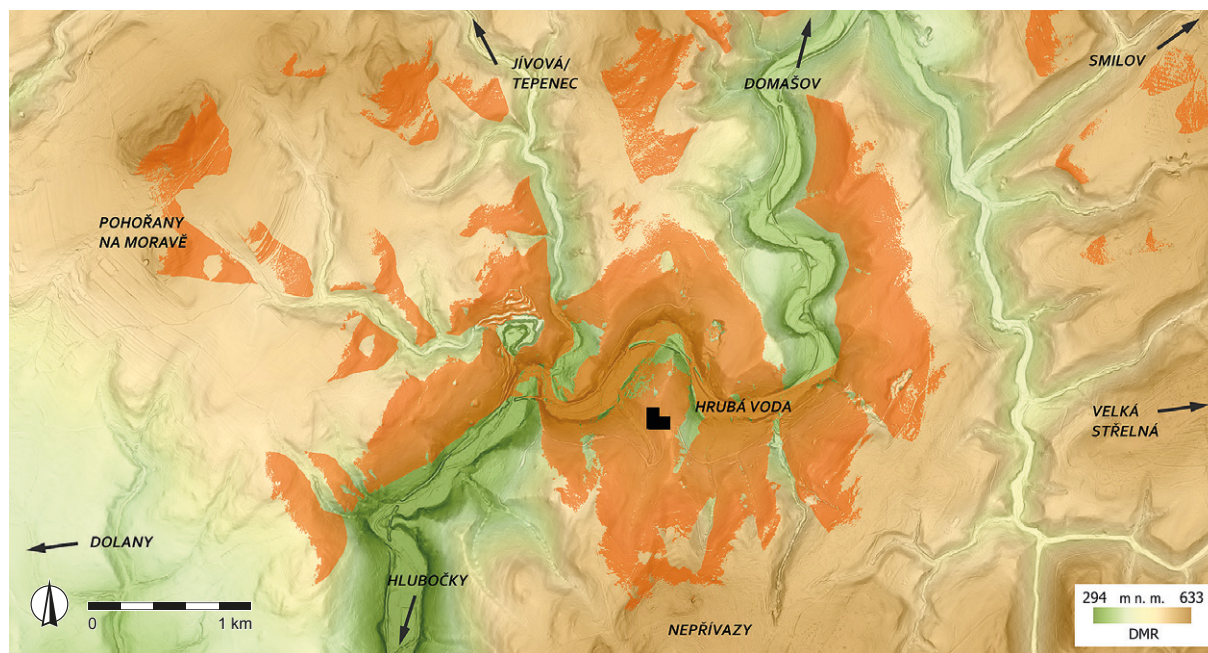
### 4.4 Pokus o rekonstrukci vzhledu areálu

#### 4.4.1 Jádru

Z výše uvedeného popisu vyplývá, že bez povrchového výzkumu jsou naše informace o podobě hradu Hluboký značně omezené. Dvě části zaujímající vrcholovou část ostrožny (I, II) zřejmě můžeme považovat za původní hradní jádro. V jeho čele stála štíhlá válcová věž (1) o průměru okolo 7,4 m, vzhledem k rozměrům se jednalo nejspíše o útočištnou věž, či hlásku. Při vnitřním průměru okolo 4 m můžeme hypoteticky připustit i doplňkovou obytnou funkci ve

vyšších patrech, ovšem vzhledem k rozměrům a umístění v čele jádra musíme spíše předpokládat hlavně obrannou, strážní, útočištnou a symbolickou funkci. Právě z této věže mohla znít „hradská trúba“, která je zmíněna ve sporu z roku 1437 (LCS III/2, 486). Výšku věže můžeme odhadovat na maximálně 25 m, přičemž v horních partiích se mohly konstrukčně hojně uplatnit dřevo a hlína. Poloha věže umožňovala dobrou optickou kontrolu jak svahu a sedla před hradem, tak údolí s říčkou Bystřice (obr. 10). Zbytky věže jsou jedinou budovou, kterou jsme schopni v jádru bezpečně identifikovat.

Jihozápadní část jádra zaujímá přibližně obdélná plošina, částečně zasekaná do skály (a), hypoteticky by mohla být pozůstatkem blíže neznámé budovy. Velikost prostory této stavby by byla přibližně 13 × 6 m. Na jihu je hypotetická budova omezena ostrým, pravidelným terénním zlomem, navíc se zde mohla nacházet i zeď, jak naznačuje zdivo (2) doložené na Plačkově skice (Kouřil, Plaček 1987, obr. 22). Na západě se pak nachází příkrý skalní sráz v podobě skalní stěny. Severní hrana je dobře čitelná v podobě dohledka osekání kolmého skalního výchozu. Jeho konec východním směrem, spolu se zbytky věže, dává tušit i maximální východní hranici rozsahu budovy. Je otázkou, zda tato hypotetická budova pokračovala dále severním směrem. V současném terénu po této možnosti nenacházíme žádné stopy. Jedinou indicií je relikt zdiva při hraně skalního srázu (3) vzdálený přes 20 m od výše popisované situace. Úsek zdiva (3) ovšem mohl náležet ohrazení jádra na západní straně, či úplně jiné budově. Hypotetickou stavbu snad můžeme považovat za hlavní obytnou budovu celého hradu. Výše zmíněná věž (1), pokud vůbec sloužila částečně k obývání, jistě nemohla uspokojit kapacitu po obytných a reprezentativních prostorách. Pokud by budova měla pouze rozměry přibližně 13 × 6 m, jednalo by se o velice subtilní palác, který mohl mít i věžovitou podobu. Pokud by prostor na jihu sloužil pouze jako jedna z místností, mohla být stavba mnohem delší. Plaček uvažoval o existenci paláce podél většiny západní strany jádra, vyjma sníženého prostoru na jihu. Ukončen na severu by byl až nárožím na skalním suku (4). V takové podobě by palác dosahoval úctyhodných 35 × 9 m (Kouřil, Plaček 1987, 45; Plaček 2001, 218). Pokud bychom k ploše paláce započítali i sníženinu na jihu, bylo by to 42 × 9 m. Ovšem jakékoliv úvahy nad rozměry případného paláce jsou pouze hypotetické, jelikož stopy po něm se nezachovaly. Nevíme tedy, zda při západní straně stálo více budov či se jednalo o jednu velkou stavbu – vzhledem k charakteru dochování hradu nelze tuto otázku bez archeologického výzkumu uspokojivě rozřešit.



**Obr. 10.** Analýza dohlednosti z hypotetického ochozu věže (oranžově). Výška věže je odhadována na maximálně 25 m. Dohled severozápadním směrem je v analýze patrně větší oproti středověkému stavu kvůli odtěžení části masivu recentním lomem Hrubá Voda (zpracoval M. Dejmal, M. Prištáková).

K hypotetické budově či budovám při západní hraně patrně nepatřila deprese nacházející se ve středu jádra (b). Odhalené skalní podloží sice evokuje existenci suterénních prostor, ty by ovšem byly situovány zcela mimo obrys hypotetického paláce. Vzhledem k všude vystupujícímu skalnímu podloží nelze ani uvažovat, že by se mohlo jednat například o vstupní šíji do sklepů pod možným palácem. Na dříve provedených skicách celá deprese nápadně mění tvar od kruhové po obdélnou. Několikrát je sníženina označena za pozůstatek nelegálních aktivit (Brůnová 2004, 47; Hlubek, Schenk 2020, 120). Otázkou zůstává, jestli na dvou stranách zachycená skalní hrana představuje část přirozené rozsedliny ve skále, zahloubené části nějaké neznámé stavby, či pozůstatek cisterny.

Prostor jádra dělíme pomocně na dvě části (I, II), ovšem netušíme, zda byl takto dělen i v minulosti – v terénu patrné výškové členění se nemuselo odrážet ve středověké realitě. Nicméně pokud existovala nějaká hradba vydělující horní část, pak by vedla někde od nároží na severu (4) směrem k věži, k jejíž východní části by se připojovala.

Lépe si dokážeme představit ohrazení severovýchodní části jádra (II). To bylo na severu a východě zřejmě uzavřeno hradbou, kterou dokládají tři zachycené reliky (6, 7, 8) a další dříve dokumentovaná zdiva (5, 9). Opevnění navazovalo na severozápadě na skalní suk, který prostor uzavíral od

severu. Opět vůbec netušíme, zda za skalním sukem nacházející se srovnaný prostor (d) o hraně 11 m posloužil k umístění nějaké budovy, či byl nezastavěný. Případně zda byl nějak využit přímo skalní suk. Nاپojení hradby vymezující sníženou část jádra (II) na fortifikaci zvýšené části (I) neznáme. Buď se tak dělo u věže, někde při její východní patě, nebo mohla celá hradba pokračovat kolem věže dále na jih a stát se později k západu a vytvořit tak parkán se zdmi zachycenými ve svahu jižně od jádra (16, 17).

Bohužel i umístění vstupu do jádra je pouze hypotetické. Tradičně bývá situováno někde do čela jádra k věži (Plaček 2001, 218). Nicméně z konfigurace terénu se nabízí i možnost, že vstup se nacházel na opačné, severní straně. Přístupová komunikace by z předhradí vedla po východním úbočí svahu hradního jádra a na severu by od východu vstupovala do drobné deprese mezi skalními sukly. Poté by do jádra vstupovala od severu. Oproti variantě brány u věže by takto vedeným vstupem odpadlo příkré převýšení a celá přístupová trasa by byla prodloužena pod přímým dohledem z jádra. Opět ale musíme konstatovat, že pro torzální zachování celé lokality nelze k možnému vedení přístupové cesty říci nic konkrétního. Nelze ani vyloučit, že se mohla přístupová trasa do hradu v době jeho existence měnit.

V rámci hradního jádra jsme ještě výše zmínili jeden terénní útvar, který je patrný zvláště na DEMu. Tím je deprese ve svahu pod věží (c). Opět nevíme,



kdy tento útvar vznikl a co přesně znamená. Zda se jedná pouze o částečně erodovanou vrstvu sutě, která pokrývá většinu svahu jádra, či zda jde o přirozenou erozi související s trasou dnešní přístupové pěšiny. Můžeme uvažovat, že při vzniku této deprese došlo i k částečnému odstranění zdiva věže. Pak by její vznik mohl souviset s posledním obdobím fungování hradu. Spíše než o projev destruktivních aktivit při obléhání hradu by se mohlo jednat o doklad záměrného poboření (viz níže), kdy mohla být věž jako dominanta hradu s přílehlou hradbou jádra, případně i bránou, stržena. Podobně můžeme hypoteticky interpretovat i depresi narušující svah a předhradí na západě (k) (viz níže).

#### 4.4.2 Svah

Málo čitelný je svah, který obklopuje hradní jádro ze severu a východu. Musíme předpokládat, že plocha svahu je dnes překryta destrukcí zděných konstrukcí z hradního jádra. Tento fakt znesnadňuje detekci původního stavu a identifikaci zděných konstrukcí. Jistě středověkého původu jsou zdi nalezené jižně od hradního jádra (16, 17), které můžeme s velkou mírou pravděpodobnosti interpretovat jako pozůstatek parkánové hradby. Její další průběh je ovšem nejasný, existuje několik variant jejího průběhu. Prvá by počítala s tím, že by parkánová hradba navazovala na východní ohrazení snížené části hradního jádra (zdiva 5, 6, 7, 8, 9) a tím by vytvořila parkán obklopující hradní jádro ze tří stran. Tato varianta by předpokládala i existenci nedoloženého rozdělení dvou částí jádra (I, II), podél hrany patrné v terénu. Hypoteticky by k parkánové hradbě mohly patřit i destrukce ve svahu (14, 15), pokud se tedy opravdu jedná o zbytky zdiv. Na jihovýchodní straně parkánové hradby se mohla nacházet i brána, jestliže nebyl přístup na plošinu jádra veden od severu, jak bylo naznačeno výše.

Druhou variantou by byl průběh parkánové zdi zahrnující zdiva 17, 16, 15, 14, 11 nebo 12 a případně i 10. Takto vedený parkán by jádro doplňoval pouze z jižní a východní strany, což jsou ovšem jediné dvě snáze přístupné strany. Pokud by již nedohledatelné zdivo 10 nepředstavovalo nároží, jak je vyznačeno na skice u Brůnové (2004, 47, obr. 2), ale pokračovalo dále k severu, jak je vyznačeno na Plačkově plánu (Kouřil, Plaček 1987, obr. 22), mohli bychom uvažovat o delším pokračování parkánové hradby severním směrem. Zmíněné nároží (10) jsme však v terénu nedokázali dohledat. Nemuselo se samozřejmě jednat o nároží, ale pouze o relikt průběžné zdi, jejíž část byla destruována a směrem k líci vznikla situace podobná nároží. Stejně tak, pokud

by o nároží šlo, by se mohlo jednat o nějakou blíže neznámou stavbu, která mohla být součástí parkánu. I při této variantě vedení parkánu by stále mohla existovat brána do jádra někde v jihovýchodní části parkánové hradby. Problémem při této interpretaci je charakter zdiv 11 a 12 a přílehlé plošiny 13. Zdivo 11 má jasně zešíkmený líc směrem do svahu a přes své pečlivé provedení v něm neregistrujeme stopy malty. Charakterem tedy spíše odpovídá tarasní zídce, která mohla vzniknout někdy při mladších úpravách areálu, klidně i v recentním období 19. a 20. století. Stejně tak i zdivo 12 příliš neevokuje středověký původ. Je sice zalícované, ovšem bez stop použití malty. Navíc mezi oběma zdmi prochází postupně mizející pěšina. Není vyloučeno, že pěšina vznikla až v rámci úprav v 19. a 20. století spolu se zdmi. Původně mohla vést dál na sever a po opyši až do údolí pod hrad. O případných aktivitách z této doby nemáme písemné zprávy, i když přílehlé údolí bylo již tehdy střediskem rekreace (Glonek, Papajík 2006, 63–69). Možných variant podoby parkánové zdi je samozřejmě více, opět zde narážíme na torzální dochování celého hradního areálu.

Poslední zachycenou situací v rámci svahu pak byla zařízlá plošina na východní straně, obsahující též relikt dvakrát zalomeného zdiva (13). Svými rozměry 3 × 2,5 m evokuje budovu zapuštěnou do svahu a vybavenou zdivem z rovnané břidlice. Situace opět nepůsobí příliš středověkým dojmem, což podporuje existence výše popsanych zdiv 11 a 12, které se nacházejí nad plošinou a částečně ji chrání. Než středověký původ, snad můžeme v plošině 13 hledat relikt po lidech provozujících lesní řemesla nebo turistické aktivity, případně může souviset s těžbou břidlice, která probíhala v malých lomech i ve východním svahu hradu. Vyloučit nelze ani spojitost s nedalekým vojenským prostorem, začínajícím jižně u hradu, a jehož okrajové pásmo podél lesní cesty je doslova poseto reliktu vojenských pozic a zemljanek.

#### 4.4.3 Předhradí

Hlavně jižní prostor celé dispozice zaujímá část, kterou pracovně označujeme jako předhradí a funkci hospodářského předhradí ve středověku snad i plnila. Platí zde stejná nejistota okolo datace jako ve výše zmíněných případech týkajících se údajných reliktů zástavby na předhradí. Zcela jistě za novověkou konstrukci můžeme označit jakýsi můstek, či spíše přehrazení příkopu (26). Situace jistě nemohla vzniknout ve středověku, celý složitě budovaný příkop by takto totiž ztratil smysl; jedná se nepochybně o snahu lépe zpřístupnit areál hradu.

Právě provedení konstrukce za využití nasucho skládané břidlice je podobné i dalším časově problematicky zařaditelným konstrukcím. Kromě těch ve svahu je to patrně i relikty budovy či vymezené plošiny se zdívky 22 a 23, případně 24. Budování dočasných přístřešků a budov ze skládané břidlice mimo vesnice je v regionu časté, a tak není jisté, jestli výše zmiňované konstrukce nenáleží k těmto aktivitám.

Podobně neznáme účel ani stáří výrazné deprese (h), kterou doprovází výrazný výkopek. Můžeme připustit, že původně se mohlo jednat o relikty konstrukce související se zásobováním hradu vodou – cisternou. Nicméně zvětšující se rozměr celé deprese v posledních letech může spíše souviset s aktivitou nelegálních výkopů, která je zřetelně doložena i v hradním jádru.

Jistě středověkého původu je vnitřní příkop (f) oddělující svah od předhradí. Nabízí se samozřejmě otázka, zda tento příkop nevznikl v nějaké počáteční fázi lokality a původně ji celou nevydělával. Samotné předhradí tehdy vůbec nemuselo existovat, či mohlo mít zcela jinou podobu. Zatímco na východě je existence příkopu logická a materiál vytěžený při jeho hloubení je použit na vznik valu (g), na jižní straně zmenšuje již tak malou plochu předhradí. I tak se zdá, že celé ohrazení sestávající z vnitřního příkopu (f) a valu (g) vzniklo v jednom časovém rámci. Výkopek z vnitřního příkopu na jižní straně totiž zřejmě posloužil i k navržení valu na jižní straně a případný kámen na stavbu zděných konstrukcí.

Co možná není chronologicky současné se vznikem vnitřního příkopu a valu, je čelní zeď dokumentovaná na jeho koruně. Už samotné použití zřejmě sypaného valu se zdí na koruně na středověkém objektu není zcela obvyklé a svědčí spíše o delším časovém vzniku útvaru. Zeď patrně vedla po celé koruně valu, kde se nacházela při její vnější hraně. Na jihu byla zachycena jako relikt 27, 28, 29 a 30, na východě jako 18, 19, 20, 21. Můžeme snad předpokládat, že lokalita byla původně opatřena pouze valem, který byl doplněn nějakou formou lehčího hrazení. Až později byla zbudována kamenná hradba, zaujímající prostor na koruně existujícího valu. Právě z umístění hradby na koruně valu vyvozujeme její následný vznik. Spíše vylučujeme možnost, že by byl celý val pouze destrukcí hradby. Jeho rozměry jsou místy značné, a kdyby šlo pouze o hradbu, minimálně na východní straně by se z větší části sesula po ostrém svahu, než by se rozpadla do podoby valu. Vznik následné hradby na koruně valu bychom mohli klást někdy do neklidného období konce 14. a první čtvrtiny 15. století.

V této mladší fázi mohl vzniknout i vnější příkop (i) a val (j) na jižní straně. Zda se tak stalo z náhlé potřeby, zhoršené bezpečnostní situace, z nutnosti nahradit dožilou konstrukci, či jen z důvodů reakce na rozvoj válečné a fortifikační techniky, nedokážeme dovést. V případě vnějšího příkopu (i) a valu (j) je jasně patrná snaha o posílení obrany nejohroženější jižní strany, z níž je hrad dobře přístupný z přilehlého sedla, navíc je ohrožen z mezilehlého svahu, který celou lokalitu, a zvláště předhradí, převyšuje.

V rámci obou valů a příkopů je dnes patrný průraz, kterým vede pěšina na hrad. Právě v těchto místech by bylo možné předpokládat bránu a vstup do předhradí. Budova by zároveň zesilovala nejohroženější úsek opevnění. Nicméně žádné indicie o existenci vstupu v těchto místech nemáme, kromě průrazu, jenž mohl vzniknout i v rámci novodobých aktivit. Nelze ani vyloučit, že původní brána se nacházela na východní straně areálu předhradí v místech zemního útvaru na východě (k).

Ohledně terénního útvaru na východě (k) je situace složitější. Jak jsme již naznačili výše, nedomníváme se, že by se jednalo o pozůstatky zemní bašty, případně nějaké fortifikace náležející hradu. Celý útvar se nejvíce podobá svahovému sesuvu a jasně porušuje jak průběh vnitřního příkopu (f), tak valu (g). Možnosti zapojení zemního útvaru do ohrazení hradu nepodporují ani výškové poměry, kde by z údajné bašty bylo nutné překonat velké převýšení na úroveň valu (g) a napojení na zdejší hradbu. Co se týče vzniku celého sesuvu, nabízí se několik možných variant. Za prvé můžeme předpokládat, že k sesuvu došlo někdy po zániku hradu, možná v souvislosti s dobýváním břidlice, drobné novověké lomy jsou v okolní krajině hojně přítomny. V rámci druhé varianty se nabízí spojitost s válečnými událostmi z roku 1426, kdy byl hrad dobyt zemskou hotovostí pod velením Haška z Valdštejna. Nedomníváme se, že by terénní útvar na východě vznikl přímo při bojových akcích, nýbrž až později, po dobytí hradu. Ten totiž nebyl renovován a novým majitelům zdejšího zboží je výslovně zakázáno ho obnovit. Aby hrad případně nesloužil znovu jako opora bojové družiny, bylo zřejmě poškozeno jeho opevnění. Právě tehdy mohl celý terénní útvar vzniknout, kdyby v místě nejprudšího svahu bylo podkopáno opevnění předhradí na východní straně. Stejně tak mohl tehdy vzniknout průkop opevněním na jižní straně, pokud není stopou po původním vstupu či mladší záležitosti. Do stejné časové etapy bychom mohli zařadit i terénní anomálii pod věží (c), v rámci úmyslného poškození hradu mohla být strhnutá jeho dominanta – věž. Právě záměrné poškození

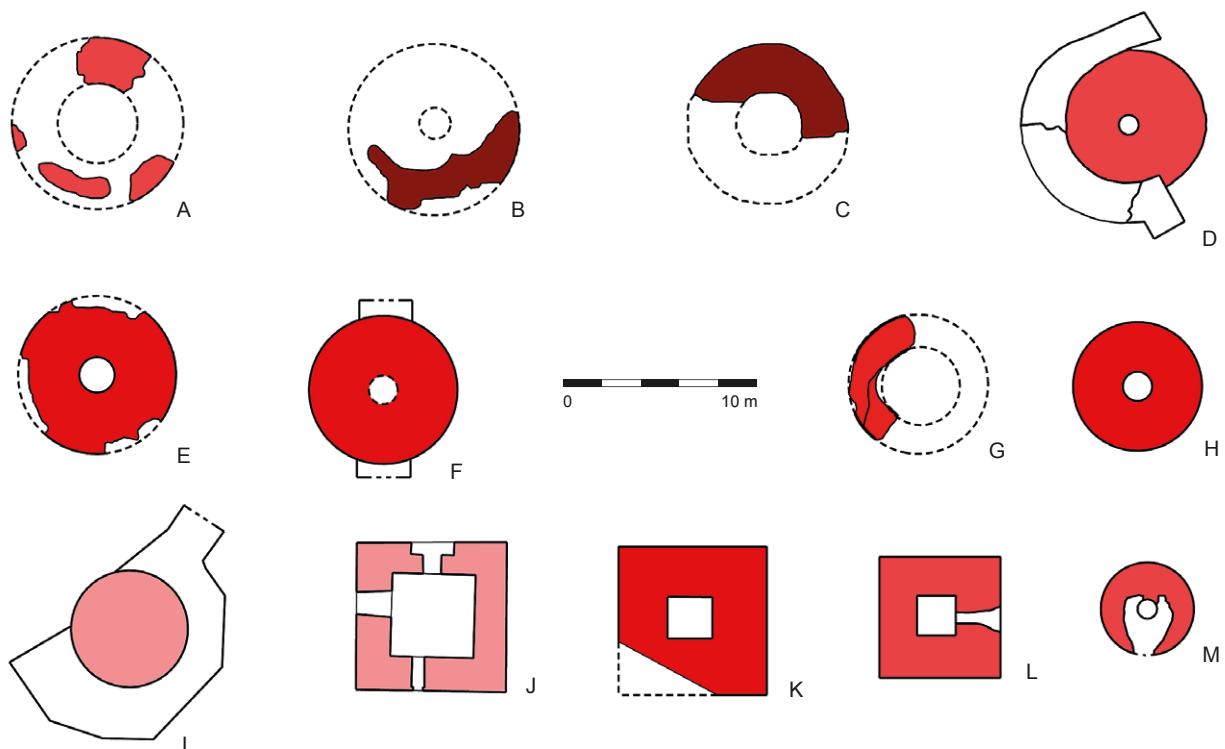
hradu se nám zdá jako nejpravděpodobnější varianta vzniku obou terénních útvarů (c, k).

#### 4.5 Pokus o zhodnocení podoby hradu v dobovém kontextu

Pokusme se krátce zhodnotit hrad po jeho architektonické stránce. Jak je jasno již z popisů zachovaných reliktnů hradu, jakákoliv snaha o zhodnocení celého areálu naráží na jeho velmi torzální dochování, které brání výchozí identifikaci základní zástavby areálu. S jistotou můžeme určit pouze reliktn věže (1) v čele hradního jádra, přičemž celkovým průměrem okolo 7,4 m a vnitřní světlostí o průměru 4 m se jedná o velice subtilní variantu věže. Funkce věže byla, vzhledem k rozměrům, jistě hlavně útočištná, případně strážní a plnila jistě i funkci pohledové dominanty hradu. Možnost obývání některých místností ve vyšších patrech nemůžeme zcela vyloučit, ale jistě se nejednalo o hlavní obytné prostory hradu. Jak bylo konstatováno, výšku věže můžeme odhadnout na maximálně 25 m, přičemž horní patra mohla být zbudována za použití lehčích materiálů. Přestože půdorysné rozměry věže jsou více než skromné, v moravském prostředí nejsou úplnou výjimkou. Oproti Čechám se na Moravě

obecně vyskytují subtilnější válcové bergfrity (Durdík, Bolina 2001, 32; Kouřil, Měřinský, Plaček 2006, 27–41). Z podobně velkých věží můžeme zmínit ty na Trmačově (cca 8,7 m), Frejštejně (cca 8,1 m), Starém Jičíně (cca 8 m), Cimburku (cca 8 m) nebo na slezském Leuchtenštejně (cca 8 m). Průměr okolo 8 m měla i věž na Střilkách, kde ovšem není jasná její souvislost s tamější štítovou zdí. Naopak známe věže ještě půdorysně menší, jež měly někdy podobu hlásek, tedy redukovanych věží. Jde hlavně o věž, či spíše věžici, plnící funkci bergfritu na Hukvaldech (cca 7,6 m) a rozměrově podobnou stavbu na Šostýně (cca 6,6 m). Průměr jen okolo 6 m má také hláska na Cimburku. Výjimečná je pak svými malými rozměry věž hradu Janštejna (cca 4,7 m), pokud se ovšem jedná o bergfrit, či hlásku. Subtilní nemusely být jen válcové věže, jak dokazuje příklad čtverhranných věží v Náměšti (cca 7,6 m) nebo na Rokštejně (6,2 m). V případě Rokštejna byl dokumentován i krb v patře, čímž je doložena také částečně obytná funkce, i když se nejednalo o hlavní obytnou budovu. Dobře se zachovala i hmota čtverhranné věže v Kurovicích, která má při rozměrech 7 × 7 m dodnes výšku okolo 20 m (obr. 11).

Časové zařazení výše zmíněných věží je problematické, na většině lokalit se jedná o nejstarší dnes



**Obr. 11.** Srovnání některých subtilnějších věží moravských a slezských hradů. A – Trmačov; B – Starý Jičín; C – Frejštejn; D – Cimburk u Koryčan (bergfrit); E – Leuchtenštejn; F – Hukvaldy; G – Hluboký; H – Šostýn; I – Cimburk u Koryčan (hláska); J – Kurovice; K – Náměšt na Hané; L – Rokštejn; M – Janštejn (zpracoval M. Dejmál, M. Prištáková).



patrné konstrukce, ale přesné doby jejich vzniku, s výjimkou Rokštejna, neznáme. Nejstarší z nich zřejmě představují Frejštejn a Starý Jičín, snad z doby okolo poloviny 13. století. Poté následují Náměšť, Hukvaldy, Šostýn a Leuchtenštejn; tyto stavby by měly vzniknout někdy do konce 13. století. Po roce 1306 vzniká věž na Rokštejně. V první polovině 14. století pak Trmačov, Cimburk (bergfrit) a Janštejn; po polovině 14. století mohly vzniknout věže na Střílkách, Cimburku (hláska a snad druhá věž u brány) a na konci století i Kurovice. Geograficky blíže z uvedených lokalit se nachází Náměšť, Leuchtenštejn, Starý Jičín, Hukvaldy a Šostýn. U dvou posledních je důležitý fakt, že stavby byly zřejmě navázány na okruh olomouckého biskupa, i když pouze prostřednictvím členů rodu Hückeswagenů (Bolína 1994, 201–204; Tymonová 1996, 28–30; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 254–264; Plaček 2001, 207–208, 256–261, 270–272, 584–587, 608–610, 645–646; Kouřil, Měřinský, Plaček 2006, 27–41; Tichánek 2004, 92–97; 2008, 3–4; Šabatová, Soukup, Kyncl 2010, 200–202; Augustínková, Knápek, Martinec 2014, 42, 50, 65, obr. 36, 52; Janiš, Vrla 2018, 69–76; Štětina, Janiš 2019, 17–39; Vrla 2019, 160).

Co se týče samotné věže, můžeme shrnout, že se jedná o stavbu subtilní, z dobového kontextu však nevybočuje. Navíc lze najít četné analogie z širšího okolí. Svými rozměry stojí někde na pomezí plnohodnotných bergfritů a hlásek. Blíže ji zařadit nedokážeme. V této souvislosti je zajímavá konstrukce Radima Vrly, který uvažuje o stavbě hlásek, subtilních věží, po polovině 14. století na Střílkách a na Cimburku (hláska a věž u brány), kdy byly tyto hrady v držení markraběte Jana Jindřicha (Vrla 2019, 165–166). Nabízí se myšlenka, zda i v případě Hlubokého nemohla být věž do areálu dodatečně vložena až v době, kdy ho vlastnil Jan Jindřich. Nicméně na takovou otázku skromné relikt hradu nepřináší odpověď a těžko říct, zda by věc dokázal rozřešit archeologický výzkum.

Patrně hlavní rezidentní funkci nesl palác při západní straně jádra. Přestože pro existenci této budovy máme mnohé indicie, nedokážeme o ní říci nic konkrétního. Ani zda v tomto prostoru stálo budov více, či jen jedna, případně jak byla tato stavba rozsáhlá. Spíše než o variantě velkého paláce o rozměrech 35 × 9 m (Kouřil, Plaček 1987, 45; Plaček 2001, 218) uvažujeme o menší stavbě. Plošina (a) o velikosti 13 × 6 m se sice zdá malá, ale malý věžovitý palác by ji mohl využít, zvláště pokud by zabral také část skalního suku severně od plošiny. Ke srovnání se nabízí celá řada lokalit, pouze

namátkou zmiňme zřejmě palácovou stavbu na Bukově (cca 15 × 6 m – konec 13. století), palác na slezských Rychlebech (7,5 × 4,5 m – počátek 14. století), věžovitý palác na Pernštejně (cca 13 × 8 m – první polovina 14. století), nebo o něco větší stavbu na Holoubku (17 × 13 m – první polovina 14. století). Pravděpodobně dílem Jana Jindřicha jsou pak subtilní paláce na Zubštejně (13 × 11 m) a na Plankenberku (17 × 7 m), který vznikl někdy po roce 1361 (např. Plaček 1994, 223; 2000, 194–195; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 314). Pokud tedy budeme usuzovat na existenci věže a přílehlého paláce na Hlubokém, můžeme hrad snad přiřadit k tzv. bergfritovým dispozicím, jakkoliv se možná Hluboký klasické definici mohl mírně vymykat. Toto rámcové schéma bylo ještě v celé první polovině 14. století na Moravě vcelku běžné a hrad tedy zcela zapadá do kontextu dobových staveb (srov. Plaček 2001, 37–38; 2011, 21–40). Bezpečně také dokážeme identifikovat existenci parkánu, tedy alespoň na jižní a snad částečně na východní straně. Ve 14. století jsou parkány běžnou součástí hradních staveb a můžeme předpokládat, že Hluboký parkánem disponoval od počátku.

I přes značné torzální zachování se tedy zdá, že hrad měl pouze jednoduchou podobu a malou rozlohu, a to jak samotného jádra, tak i jednoduchého předhradí. Již výběr místa stavebníkem hradu biskupem Janem Volkem ovlivnil charakter stavby. Podstatnou otázkou je, za jakým účelem hrad stavěl. Jistou indicií je skutečnost, že po Janově smrti hrad nepřípadl olomouckému biskupství, jak by bylo logické, ale dědí ho Janův nejbližší příbuzný, Karel IV. Tato výjimečná situace se zřejmě opírala o konkrétní důvod. Ostatní dvě stavby, které můžeme přiřadit době episkopátu Jana Volka, měly totiž jiný osud. Jde o Nový Šaumburk, který je sice doložen poprvé až po biskupově smrti, a to k roku 1353, ale musel vzniknout dříve. Hrad, nahrazující nedaleký dříve zaniklý Šaumburk, je spravován po celé 14. století biskupskými purkrabími a je pevně spjat s majetky biskupství (Janiš, Vrla 2018, 197–198). Podobně je tomu u Melic. Tato výstavní a mimořádná stavba, zřejmě z větší části zbudována za Jana Volka, je v ostrém kontrastu s nevelkým a jednoduchým Hlubokým. Hrad Hluboký byl spíše privátní stavbou Jana Volka než jedním z biskupských hradů zbudovaných z obvyklých důvodů. Právě následné dědictví spadlé na Karla IV. by takovou hypotézu podporovalo.

Hluboký sice nestál zcela stranou tehdejšího osídlení (srov. Hlubek 2021a, 227–228), ale řídké osídlení okolního prostoru, přítomnost pouze marginálních cest a stezek v okolí, skromné hospodářské

zázemí hradu v nevelkém počtu příslušejících vesnic, jakkoliv jsou doloženy až později, spíše nasvědčuje jinému účelu hradu. Snad si v první fázi můžeme Hluboký představit jako spíše privátní, částečně loveckou rezidenci, která neměla mít charakter biskupského správního hradu ani náročného reprezentativního sídla.

Nabízí se srovnání se situací v Čechách. Zde lovecká záliba a potřeba klidnějších rezidencí mimo shon oficiálních sídel vedly za posledních Přemyslovců v západní části středních Čech ke zformování celého území, označovaného jako přemyslovský lovecký hvozď. Nicméně potřeba malých privátních rezidencí vznikla patrně později. V Čechách je takovým příkladem pravděpodobně Jenčov, který stál jistě na počátku 14. století. Jeho drobný palác má rozměry přibližně 16,5 × 9 m. Jeho vznik je snad možné spojit s Janem Lucemburským, či s některým z posledních Přemyslovců. Podobně nejasné je datování hradu v královské oboře v Bubenči. Toto značně přestavěné sídlo sloužilo podobně a mohlo vzniknout až ve 14. století (Durdík 2000, 182–183, 224–225). Na Moravě plnil účel privátnější rezidence pro Jana Jindřicha nejspíš Nový Hrádek (Kroupa 2004, 95–98) nebo v blízkosti Brna umístěné sídlo v Králově Poli, které se sice nacházelo v zemědělské krajině, ale Jan Jindřich a jeho synové k němu měli patrně bližší vztah (Holub 2011a, 139–151). Právě takovým útočištěm mohl být pro Jana Volka Hluboký.

Zcela hypoteticky se můžeme pokusit o časové rozřazení dochovaných reliktů hradu. První fázi je stavba hradu a jeho držba Janem Volkem. Tehdy

vzniká jistě jádro hradu, ovšem nemusí bezpodmínečně existovat předhradí, zvláště pokud bychom Hluboký v této době považovali za drobné privátní sídlo v řídce osídlené oblasti.

Druhou etapou „životu“ hradu je období druhé poloviny 14. století až do husitských válek. Hrad, zprvu zeměpanský, slouží jako sídlo drobného panství. Nejpozději tehdy již jistě muselo existovat také předhradí. Hrad mohl být upravován a přestavován, což dnes nelze nedestruktivně doložit. Snad někdy v tomto období mohla být zbudována hradba na valu předhradí, či mohlo být osídleno předpolí, pokud je zeď (31) středověkého stáří.

Třetí fáze proběhla za husitských válek, kdy zde sídlila bojová družina. Patrně v té době došlo minimálně k opravě opevnění a nelze vyloučit, že některé prvky mohou pocházet z tohoto období. Případně i lehké kamenné konstrukce na předhradí mohou pocházet z této etapy.

Za čtvrtou fázi hradu můžeme považovat jeho dobytí. Samotná akce proběhla násilně a snad v reliéfu hradu můžeme k této situaci přiřadit dvě terénní anomálie; jedna (c) poškozuje jádro a hlavně věž hradu a druhá (k) vnější opevnění. Tyto patrně záměrné průkopy nemusely vzniknout přímo v rámci obléhání, ale až po jeho konci, kdy měly zajistit, aby lokalita nebyla znova obnovena či obsazena.

Za poslední, pátou fázi můžeme považovat dlouhý úsek od zániku hradu do dnešních dnů, kdy v rámci areálu probíhaly různé aktivity. Některé skládané kamenné konstrukce lze považovat za stopy těchto blíže neinterpretovatelných aktivit.



Partie z hradu Hlubokého (foto Z. Schenk 2023).

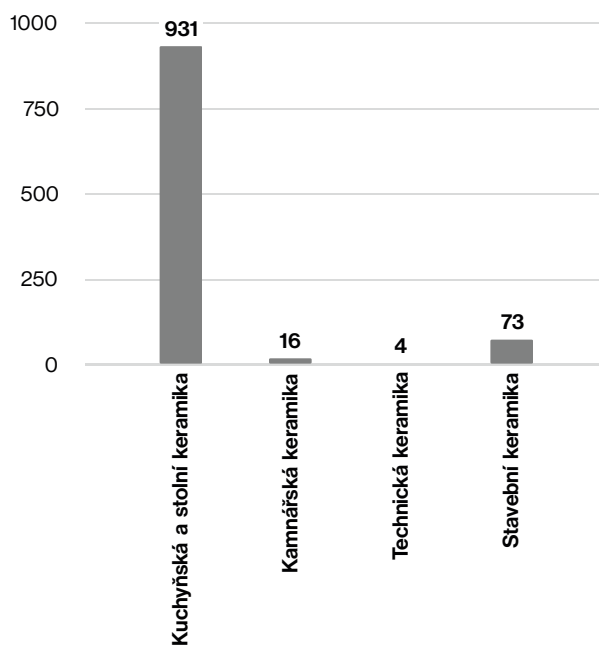


## 5. Hmotná kultura hradu Hlubokého

### 5.1 Keramika a nálezy z organických hmot

Lukáš Hlubek

Fragmenty keramiky obecně mívají dominantní zastoupení ve vyzvednutých kolekcích archeologických nálezů, ať už se to týká výzkumů provedených v areálech středověkých opevněných sídel, měst nebo zaniklých vesnic. Získaná hrnčina z hradu Hlubokého je zastoupena výhradně ve zlomcích, pouze ojediněle lze kresebně rekonstruovat větší části nádob (viz níže obr. 14:14, 16; 17:2). Shromážděnou keramiku z referované lokality můžeme rozdělit do



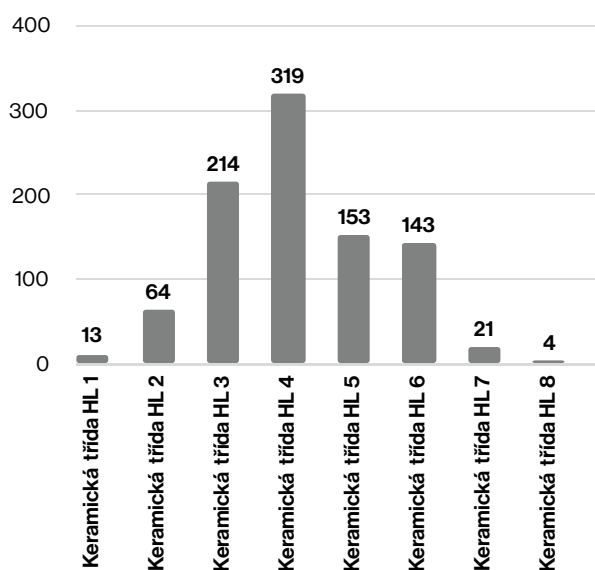
Graf 1. Hrad Hluboký. Zastoupení jednotlivých skupin nálezů keramiky.

několika základních skupin. Největší zastoupení má stolní a kuchyňská keramika, s výrazným odstupem následovaná kamnářskou, stavební a technickou keramikou (k tomu Nekuda, Reichertová 1968, 53–65; Čapek, Těsnohlídková, Sedláčková 2022, 238–258).

Stolní a kuchyňskou hrnčinu reprezentuje 931 zlomků pocházejících z nádob používaných zejména k tepelnému zpracování pokrmů (např. hrnce nebo pánvičky) nebo ke stolování (poháry, mísy a džbány), popřípadě k uskladnění potravin (zásobnice nebo zásobní hrnce). S vytápěním hradu souvisí nečetné fragmenty nádobkových a komorových kachlů, které náleží ke kamnářské keramice (16 ks). Nejméně se na popisované lokalitě vyskytuje technická keramika, k níž řadíme pouze čtyři torza kahanů. Ke skupině stavební keramiky patří 28 neúplných cihel, osm zlomků podlahových dlaždic, sedm fragmentů prejz (střešních tašek) a s výhradou sem lze přiřadit také 30 kusů nalezené mazanice (graf 1).

#### 5.1.1 Stolní a kuchyňská keramika

Ve shromážděné kolekci stolní a kuchyňské hrnčiny jsou nejčastěji zastoupeny nezdobené výdutě (545 ks), méně už okraje (154 ks), zdobená těla (119 ks), dna nádob (109 ks) a zcela ojediněle zlomky uch (3 ks) a nožky (1 ks). Obecně lze konstatovat, že kuchyňská a stolní keramika náleží svým celkovým provedením k olomouckému keramickému okruhu vrcholného středověku (k tomu Šlězár 2002, 36–40; Šlězár, Faltýnek 2019, 189). Podle makroskopického posouzení můžeme dosud získanou kolekci hrnčiny rozdělit do osmi základních keramických tříd, které označíme zkratkou HL 1 až HL 8 (graf 2; obr. 12). Jednotlivé třídy se od sebe odlišují zejména způsobem výroby, barvou, strukturou povrchu, výpalem a použitým ostřivem v keramickém těstě (např. Čapek et al. 2018, 89–95 zde další literatura).



**Graf 2.** Hrad Hluboký. Zastoupení zjištěných keramických tříd kuchyňské a stolní keramiky.



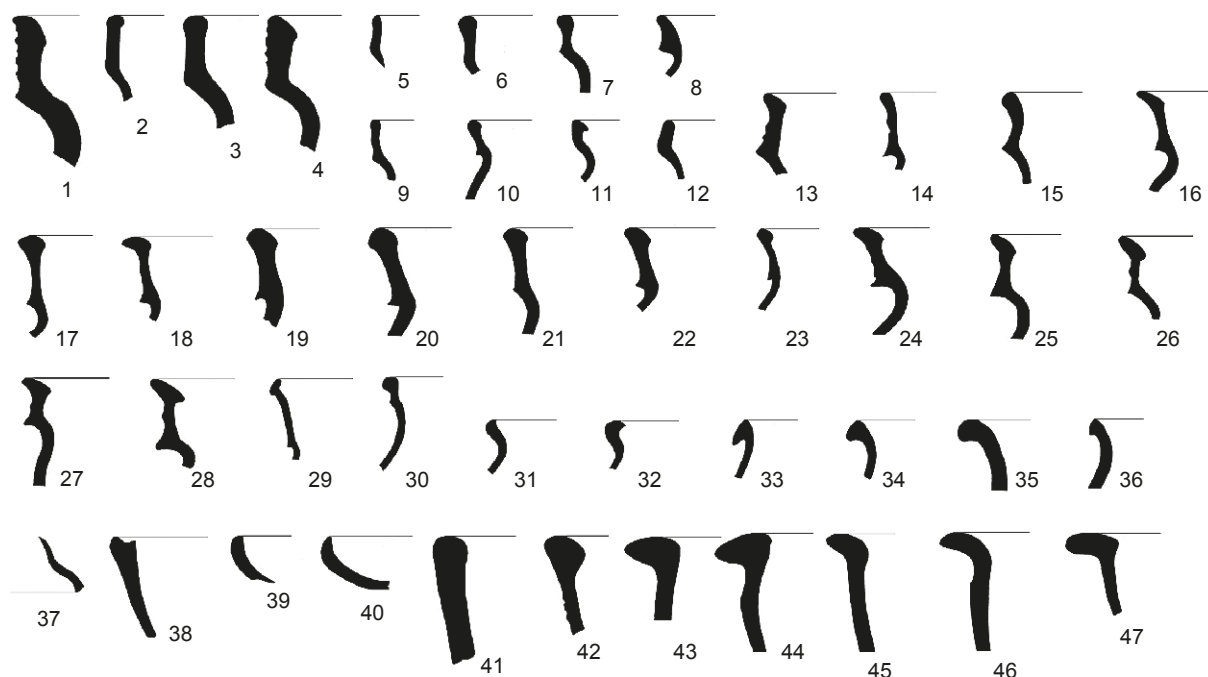
**Obr. 12.** Vyčleněné keramické třídy z hradu Hlubokého. 1 – HL 8; 2 – HL 4; 3 – HL 1; 4 – HL 5; 5 – HL 6; 6 – HL 2; 7 – HL 3; 8 – HL 7 (foto L. Hlubek).

První třídu HL 1 zastupuje obtáčená hrnčina se silnou příměsí tuhy v keramické hmotě. Má tvrdý výpal a oboustrannou šedoohnědou až šedočernou barvu (obr. 12:3). Okraje jsou římsovité a na vnější straně mají rytou výzdobu v podobě svazku rýh (obr. 13:1–4; 15:15; 18:8, 11, 12). Zastoupení této třídy je velmi malé – celkem 13 ks. Podle způsobu zpracování tuto hrnčinu považujeme za doznívající zboží označované jako keramika hradištních tradic, která byla zhotovována ještě v ruce a následně dotočena na kruhu. Těžiště výskytu této keramické třídy leží ve druhé polovině 13. a v prvních desetiletích 14. století (např. Šlězár, Faltýnek 2019, 188–189).

Pro keramickou třídu HL 2 je charakteristický podíl tuhy v keramické hmotě, místy má hrubší rozpraskaný povrch. Po redukčním výpalu dosahuje barva vně i uvnitř různých odstínů šedé, na dnech nacházíme stopy podsýpky (obr. 12:6). Zastoupení této třídy ve zpracovávané kolekci činí 64 ks. Náleží sem jediný masivnější vzhůru vytažený okraj (obr. 13:41; 15:13). S ohledem na sílu stěn přesahující 10 mm a rytou výzdobu v podobě svazku rýh je možné uvažovat o tom, že jde o zlomky zásobních hrnců, popřípadě zásobnic (obr. 15:7). Předpokládáme, že časové zařazení této hrnčiny bude odpovídat druhé polovině 13. až průběhu 14. století.

Pro keramickou třídu HL 3 je charakteristický redukční výpal a zpravidla světle šedá barva. Od předchozí třídy se odlišuje zejména tím, že keramické těsto neobsahuje grafit. Jako ostřívo byl užít zejména písek a hrnčina má místy až krupičkovitý povrch (obr. 12:7). V okrajové profilaci výrazně převažuje okružní (obr. 13:7, 8, 15, 17, 21, 22, 29) a jen ojediněle registrujeme šikmo seřezané okraje (obr. 13:33). Dna nesou stopy podsýpky i odříznutí strunou od hrnčířského kruhu. Zastoupení třídy HL 3 je oproti předchozím skupinám výrazně vyšší, náleží k ní celkem 214 ks. Tato keramická třída se objevuje na Olomoucku během 14. století (např. Hlubek 2021b, 94).

Největší podíl mezi nálezy z hradu Hlubokého má keramická třída HL 4. Převažuje bílá, bíložlutá až bílošedá barva s charakteristickým krupičkovitým drsným povrchem a tvrdým výpalem. Tato hrnčina je ostřena zejména pískem. Byla vyráběna jak obtáčením, tak pomocí vytáčení na hrnčířském kruhu, dna nádob nesou stopy po odříznutí od hrnčířského kruhu a také podsýpku (obr. 12:2). Pro tuto keramickou třídu je na sledované lokalitě typické červené malování, nejčastěji v podobě horizontálních linek. Okraje jsou převážně formovány do tvaru okružní (obr. 13:6, 9, 14, 16, 23, 24, 30), méně jako ven vykloněné nebo zaoblené s vnitřním prožlabením



Obr. 13. Typář okrajů z hradu Hlubokého (kresba L. Hlubek).

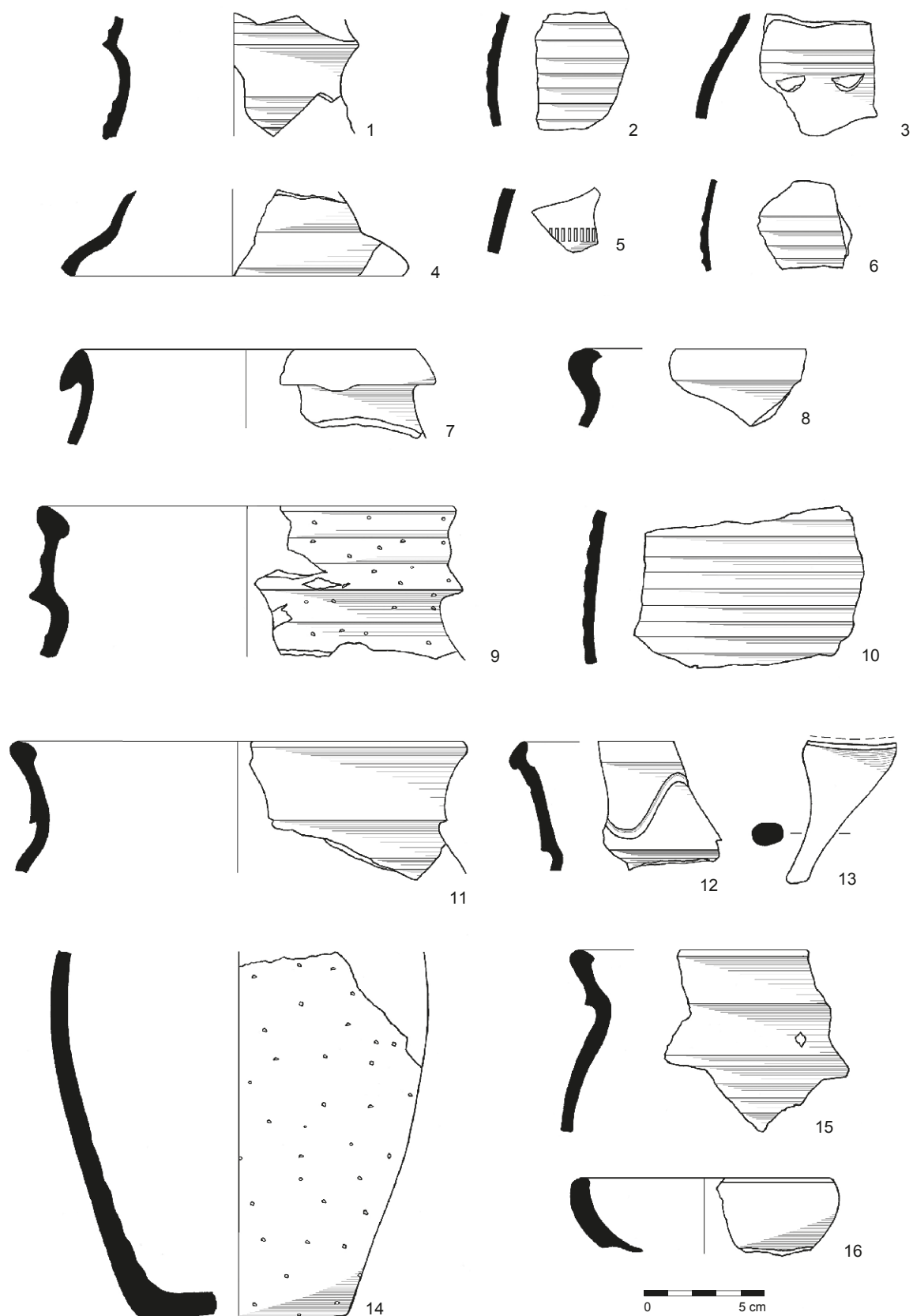
(obr. 13:31, 32). Dohromady lze k této třídě přiřadit 319 kusů. Těžiště jejího výskytu na střední a severní Moravě leží v průběhu 14. století, ale její výskyt ojediněle zaznamenáváme již na konci 13. století (Šlězár, Faltýnek 2019, 189; Šlězár, Novák, Faltýnek 2022, 25–29, obr. 11:9, 10).

Pro 15. století je na střední Moravě typická keramická třída HL 5 (obr. 12:4), pro niž jsou charakteristické tvrdě pálené zlomky keramiky oranžové až cihlové barvy. V keramické hmotě registrujeme písčitou příměs a ojediněle i malé šupinky slídy. Keramika byla vyrobena vytáčením na hrnčířském kruhu (Šlězár, Faltýnek 2019, 189) a na dnech evidujeme stopy po odříznutí od hrnčířského kruhu. V okrajové profilaci dominují okruží (obr. 13:5, 10, 13, 25) a ven vykloněné varianty (obr. 13:34, 35). K této keramické třídě náleží úhrnem 153 ks. Nemalou měrou se na hradě Hlubokém objevuje keramická třída HL 6, kterou reprezentuje tzv. loštická hrnčina. Keramika má typickou hnědou, místy až nafialovělou barvu a puchýřkovitý či strupatý povrch (obr. 12:8). Název této keramiky je odvozen od místa její výroby v Lošticích na Šumpersku; mezi nejčastější produkty tamních hrnčířů patřily hrnce a známé loštické poháry. Okraje jsou formovány pouze do tvaru okruží (obr. 13:20, 26–28). V popisované kolekci máme celkem 143 kusů této keramiky. Masovou výrobu loštické keramiky lze klást do závěru 14. až první poloviny 16. století (např. Nekuda, Reichertová 1968, 150–155).

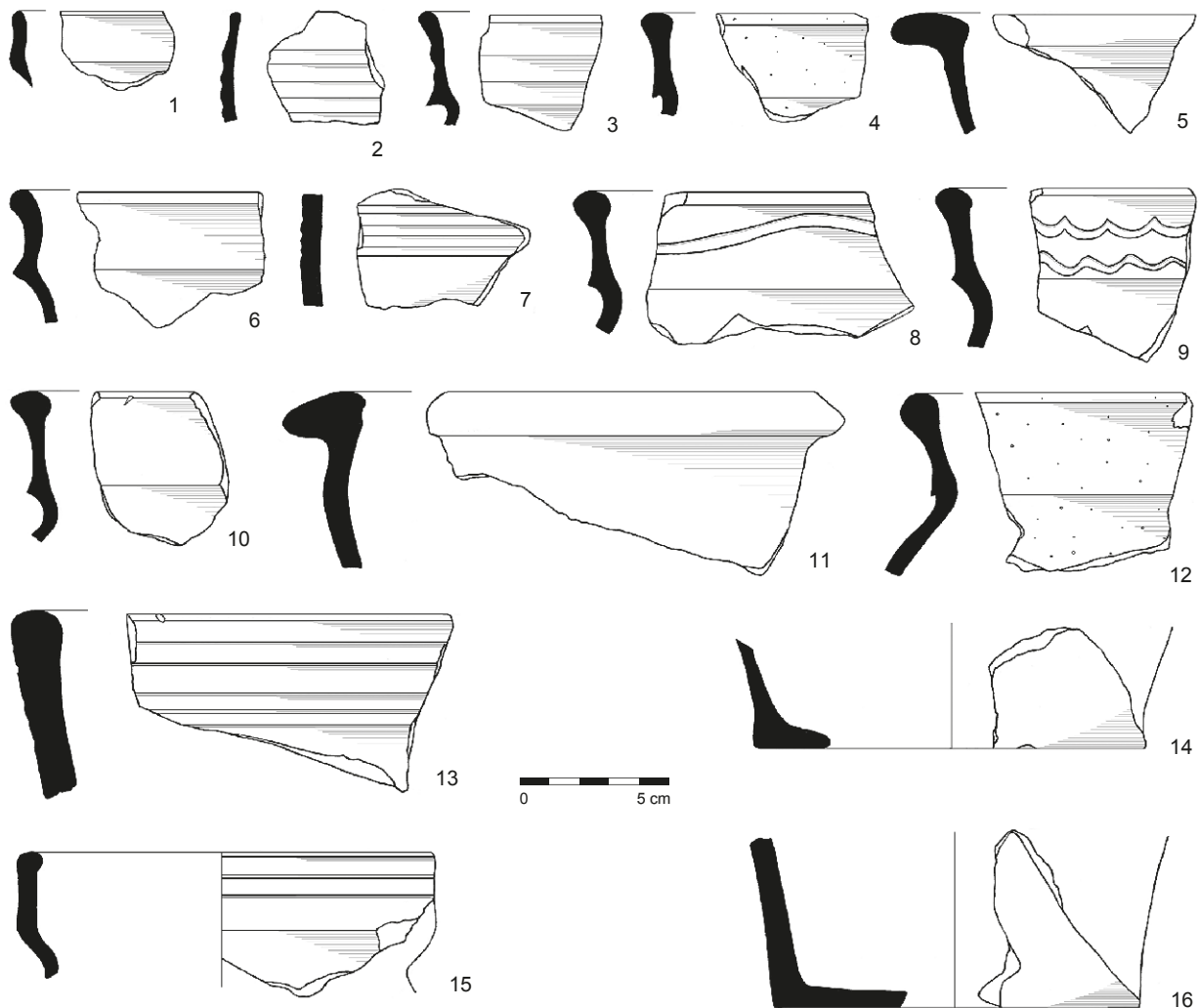
Předposlední keramickou třídu HL 7 registrujeme na hradě Hlubokém velmi málo. Jde o keramiku opatřenou glazurou na vnitřní straně (obr. 12:5). Celkem máme k dispozici 21 fragmentů (obr. 13:38; 14:13; 18:1, 9). Poleva má barvu oranžovohnědou, červenohnědou a zelenohnědou. Glazovaná keramika se na střední Moravě objevuje ojediněle od 13. století a její vyšší zastoupení zaznamenáváme až v průběhu 15. století (Hlubek 2021b, 95). Poslední keramická třída HL 8 je zastoupena spíše stopově, dohromady k této skupině náleží pouze čtyři zlomky. Tato hrnčina bývá označována jako keramika stříbřitá nebo se stříbřítým leskem (obr. 12:1). Jde o hrnčinu z jemně plavené hlíny s modrošedým až černým, kovově až stříbřitě lesklým povrchem a bílým až našedlým lomem (obr. 18:2–4). Tato keramická třída se na Olomoucku objevuje zejména ve 14.–15. století (Hlubek 2021b, 95).

Větší část získaného keramického materiálu byla vyrobena tzv. nálepkovou technikou a dotvořena pomocí obtáčení nádoby. Zhotovování nádob pomocí vytáčení je charakteristické zejména pro keramiku keramické třídy HL 5 a HL 8. Na naprosté většině den nacházíme stopy podsýpky (typické pro keramické třídy HL 1, HL 2 a HL 6). Stopy po odřezání nádob z hrnčířského kruhu zaznamenáváme zejména u náleží keramické třídy HL 5 a HL 8. V případě keramických tříd HL 3 a HL 4 evidujeme jak stopy podsýpky, tak odříznutí od hrnčířského kruhu. V kolekcích





Obr. 14. Výběr keramických nálezů z hradu Hlubokého (kresba L. Hlubek).



Obr. 15. Výběr keramických nálezů z hradu Hlubokého (kresba L. Hlubek).

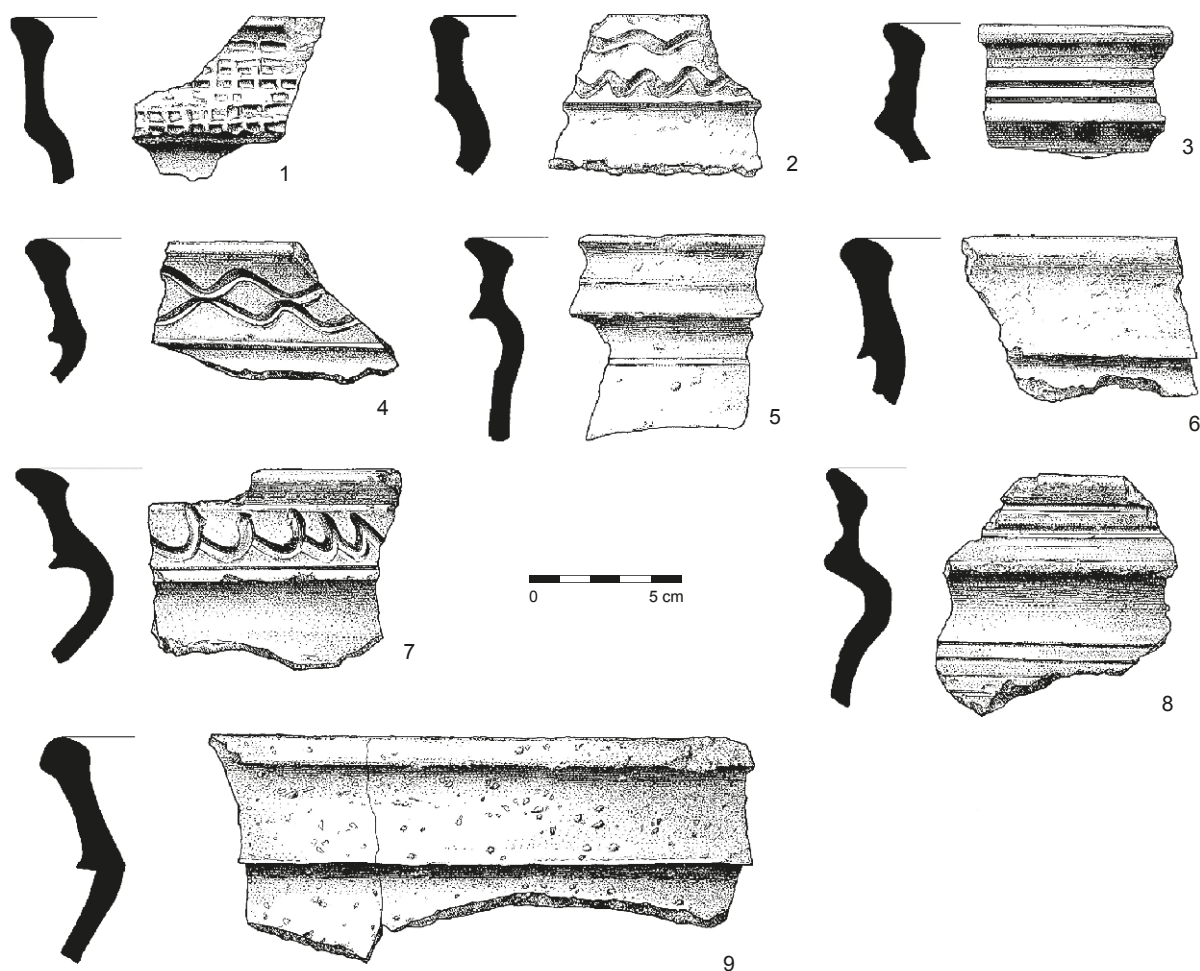
naprosto převažuje tvrdý výpal keramiky. Výrazně dominují dna šikmo hraněná (obr. 14:14; 15:16), méně se vyskytnou dna odsazená (obr. 15:14). Síla stěn jednotlivých zlomků se pohybuje nejčastěji mezi 6–9 mm, ojediněle se vyskytnou nálezy se silou dosahující až 14 mm. Část hrnčiny nese stopy po zakouření na vnější straně související s přípravou pokrmů na otevřeném ohni. Nelze však pominout možnost, že očazení vzniklo během zániku hradu.

S přihlédnutím ke stavu dochování je možné morfologicky klasifikovat pouze část představeného materiálu (celkem 254 ks). Zcela v souladu s ostatními středověkými lokalitami se nejčastěji podařilo identifikovat bezuché hrnce, které reprezentuje celkem 194 kusů (obr. 14:7–9, 11, 12, 14, 15; 15:3, 4, 6, 8–10, 12, 15; 16:1–9; 18:5, 7, 8, 11, 12). Zbývající tvary se vyskytují spíše sporadicky: zásobnice / zásobní hrnce – 4 ks (obr. 15:13), hrnek – 5 ks (obr. 18:9), džbán – 13 ks (obr. 14:1; 17:4), mísa – 17 ks (obr. 15:5, 11; 17:7–9),

pánvička – 4 ks (obr. 14:13; 18:1), poklice – 4 ks (obr. 14:4; 17:1) a miniaturní nádobka – 1 ks (obr. 18:2). Pouze nižší síla stěn (5–6 mm) u 12 kusů výdutí z loštické hrnčiny dovoluje zvažovat, že se jedná o fragmenty loštických pohárů (graf 3).

V kolekci kuchyňské a stolní keramiky jsou nejčastěji zastoupeny fragmenty bezuchých hrnců, popřípadě hrnků. Jejich celkový průměr se pohybuje od 110 do 210 mm. V okrajové profilaci dominují zlomky okrajů ve tvaru okružích (obr. 14:9, 11, 12, 15; 15:1, 3, 4, 6, 8–10, 12; 16:1–9; 18:5, 7), méně se vyskytují tvary ven vykloněné (obr. 18:9), šikmo seřezané (obr. 14:7), zaoblené s vnitřním prožlabením (obr. 14:8) a římsovité (obr. 15:15; 18:8, 11, 12).

Za nejstarší typ považujeme římsovité okraje hrnců. Jde o pět fragmentů (obr. 13:1–4; 15:15; 18:8, 11, 12), které byly vyrobeny z typického hrubšího materiálu s příměsí tuhy (keramická třída HL 1). Římsovité okraje náleží k exemplářům hlásícím se do



Obr. 16. Výběr keramických nálezů z hradu Hlubokého (kresba I. Hradilová).

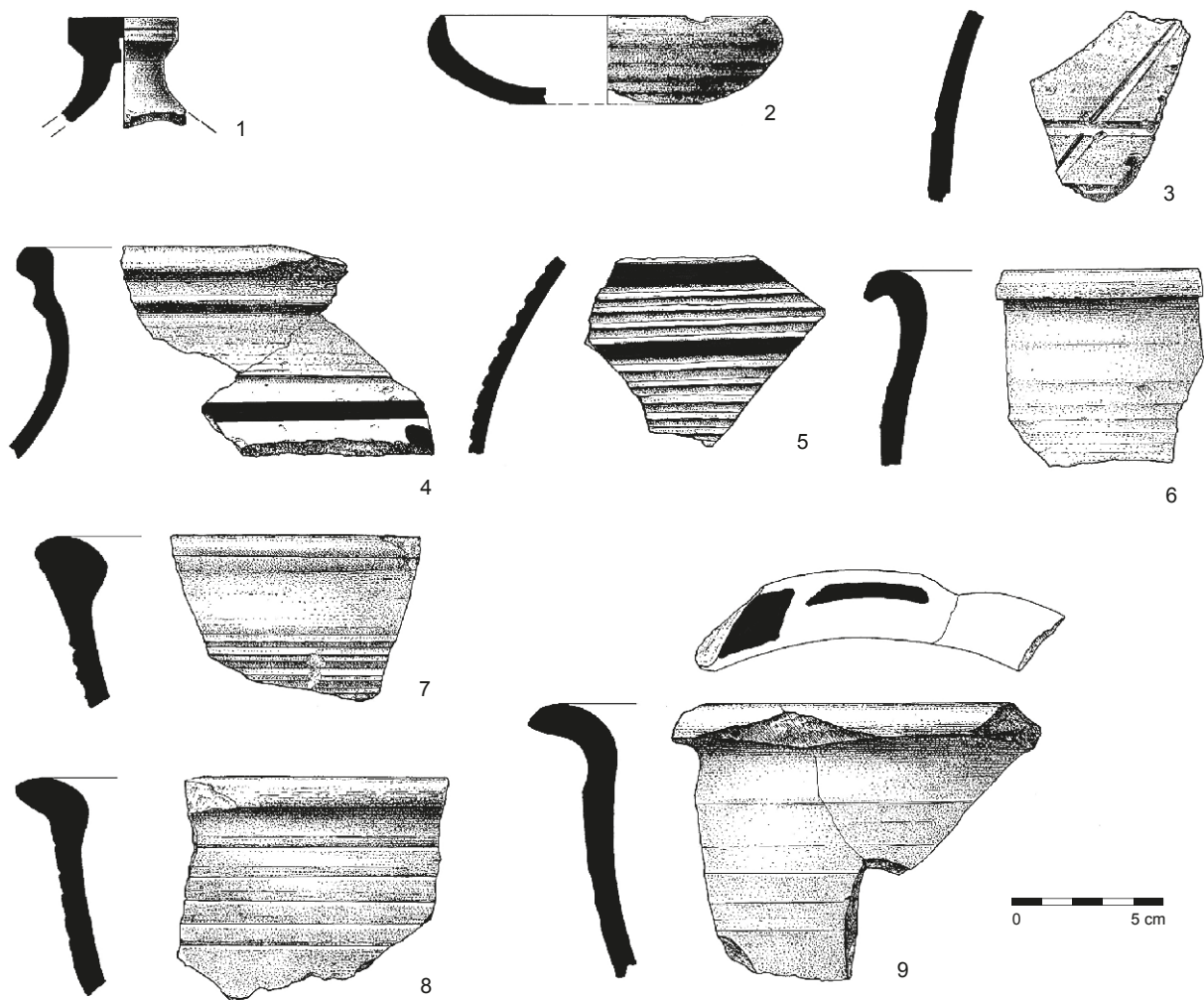
druhé poloviny 13. až prvních desetiletí 14. století (srov. Goš, Novák, Karel 1985, 208–211; Bláha 1987, 7; Šlézár 2008a, 176–178; Doležel 2008, 470–472). V průběhu první poloviny 14. věku se římsovité okraje postupně mění v okruží (srov. Goš 1980, 372; 2007, 63; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 552–553). Těchto pět zlomků reprezentuje nejstarší horizont osídlení hradu Hlubokého, ale s ohledem na způsob získání povrchovými sběry zůstává otázka jejich přesnějšího zařazení otevřená.

Stratifikovanou keramiku známe z blízkého hradu Tepence, kde s různými přestávkami probíhá archeologický výzkum od konce 60. let 20. století téměř dodnes (srov. Hlubek 2021b, 84–86 zde i další literatura). Výstavba hradu Tepence započala mezi lety 1333–1340. Podle písemných pramenů byla mezi moravským markrabětem Karlem IV. a olomouckým biskupem Janem Volkem sepsána kupní smlouva o prodeji pozemku u Bělkovic. Na něm Karel IV. nechal vybudovat hrad s názvem „castru Twingenberch“

(např. Plaček 2001, 640–641; Tymonová 2002, 221; Bolina 2005, 169; Vránová, Vrána 2016, 31). V dosud vyhodnocených kolekcích keramiky zaznamenáváme v malém množství exempláře charakteristické pro I. fázi olomoucké vrcholně středověké keramiky, pro niž jsou typické okraje římsovité nebo ve tvaru nepravých okruží (srov. Rodina 2001, 24, 48; Vránová, Vrána 2013, 294–296, obr. 8:8; Hlubek 2021b, 93, obr. 18:12).

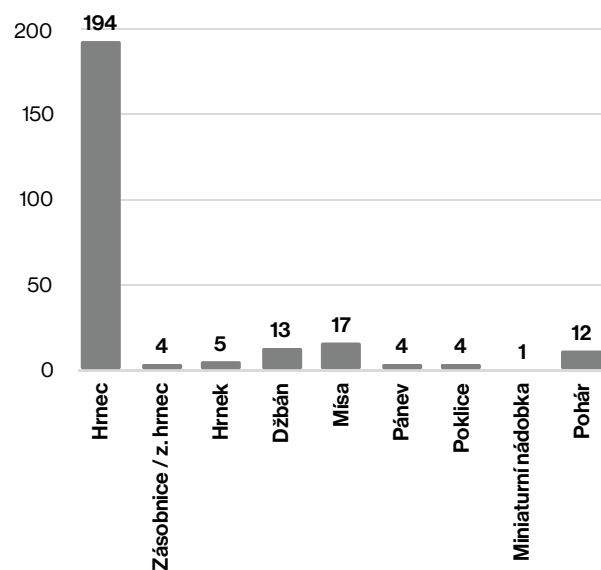
Toto zjištění nás utvrzuje v přesvědčení, že i v případě hradu Hlubokého lze klást římsovité okraje spíše do 14. století, kdy v podstatě doznívají. K podobnému závěru dospěla také Kateřina Brúnová, která hrnce s římsovitými okraji z hradu Hlubokého kladla do poloviny 14. věku s tím, že představují nejstarší horizont nálezů (Brúnová 2001, 33–34; 2004, 50). Domníváme se, že je možné tuto keramiku zařadit do druhé čtvrtiny 14. století, minimálně do doby, než budou k dispozici nové stratifikované nálezy, které mohou datování výrazně upřesnit.



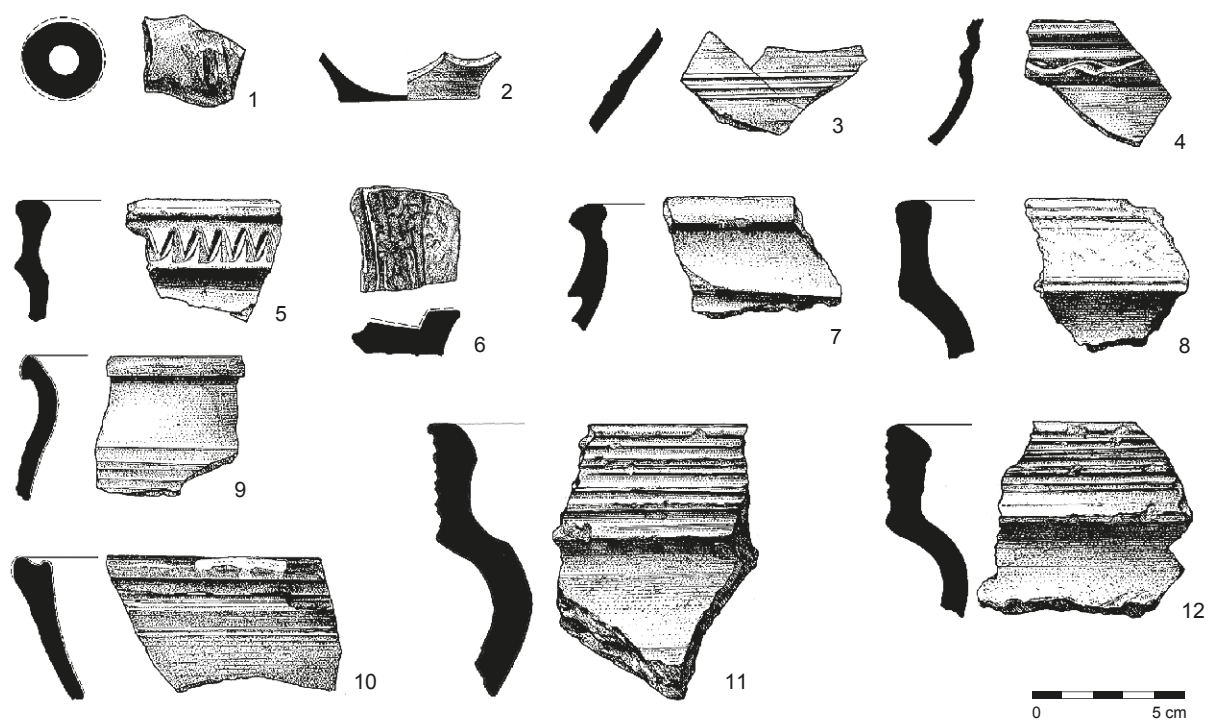


Obr. 17. Výběr keramických nálezů z hradu Hlubokého (kresba I. Hradilová).

Okraje hrnců formované do tvaru okruží (obr. 13:5-10, 13-30; 14:9, 11, 12, 15; 15:1, 3, 4, 6, 8-10, 12; 16:1-9; 18:5, 7) výrazně převažují v keramických třídách HL 3, HL 4 a HL 5, které jsou zařazeny do 14.-15. století. Oporu pro jejich dataci poskytují v nádobách uložené poklady z prostoru střední a severní Moravy. Na prvním místě zmíníme starší nález ražeb z Olomouce – Nových sadů, kde byl poklad pražských grošů uložen do země na konci 14. století. Mince se nacházely ve dvou hrncích a dno další nádoby sloužilo jako poklička. První nádoba má okraj ve tvaru okruží, druhá šikmo seříznutý (Burian 1958, 260-261; Nekuda 1980, 407). Další poklady registrujeme z období husitských válek; jde o nálezy pražských grošů Karla IV. a Václava IV. v pohárech a hrnci s uchem z Mohelnice, Postřelmovy a Dalova. Ve všech případech jde o nádoby s okrajem ve tvaru okruží (Burian 1970, 60-61, tab. 58; Goš, Horký, Zdráhal 1970, 184-186; Nekuda 1980, 410, 413-414).



Graf 3. Hrad Hluboký. Zastoupení jednotlivých typů nádob.



Obr. 18. Výběr keramických nálezů a zlomek kachle (6) z hradu Hlubokého (kresba I. Hradilová).

Nálezy okrajů hrnců z hradu Hlubokého lze rozdělit do několika kategorií. Podle typáře okruží pro střední a severní Moravu jsou ojediněle zastoupena okruží typu 3 (obr. 13:5, 8), která můžeme klást spíše do první poloviny 14. století (Čapek et al. 2022, 156, 158, obr. 54). Nejpočetněji registrujeme okruží typu 4 (obr. 13:19–24) a 6 (obr. 13:15–17). Výrazně méně se objevují okraje, které s výhradou řadíme k vyčleněnému typu 5 (obr. 13:25). Všechny tři typy okruží jsou charakteristické pro druhou polovinu 14. až první polovinu 15. století (Čapek et al. 2022, 158, 159, 168, obr. 54). Převahu okrajů ve tvaru okruží pozorujeme také na blízkém hradu Tepenci, kde jejich zastoupení dosahuje více než 60 % (Hlubek 2021b, 95, tab. 4).

Ostatní okraje hrnců jsou zastoupeny pouze v jednotkách kusů. Ať už jde o ovalené okraje s vnitřním prožlabením (obr. 13:32; 14:8), šikmo seřezané a podžlabené (obr. 13:33; 14:7) nebo ven vykloněné (obr. 13:35, 36; 18:9). Ovalené okraje s vnitřním prožlabením se objevují zejména v keramické třídě HL 4. Jejich výskyt zaznamenáváme například na nedalekém hradě Tepenci (Vránová, Vrána 2013, 293–294, obr. 8:14; Hlubek 2021b, 95, obr. 15:7; 13:11; 18:2). Pouze ojediněle se v keramických souborech ze 14.–15. století na střední a severní Moravě objevuje šikmo seřezaný okraj. Jediný zlomek pochází z keramické třídy HL 3, kterou klademe

do 14. století. Podobné exempláře hrnců registrujeme řídce (srov. Goš, Novák, Karel 1975, tab. 1:9; Rodina 2001, 26, obr. 2:22–71/3; Hlubek 2018, 252, obr. 63:3).

Džbány se podařilo identifikovat pouze ve 13 případech. Reprezentují je fragmenty prožlabených uch, výduť s odlomeným uchem, část okraje s hrdlem džbánu (obr. 13:30; 17:4) a další tři okraje (obr. 13:11, 12), z nichž dva mají promáčknutou hubičku. Jeden větší zlomek okraje má na hrdle výzdobu v podobě červené linky (obr. 17:4). Celkové průměry okrajů činí 95, 100 a 110 mm. Na výduti džbánu s odlomeným uchem zaznamenáváme vývalkovitou šroubovici a horizontální červenou linku. Je pravděpodobné, že i další dvojice plecí zdobená červeným malováním (obr. 17:5) může náležet džbánům, avšak jistotu nemáme. Džbány zhotovené z bílé keramiky s krupičkovitým povrchem (keramická třída HL 4) zdobené horizontálními červenými linkami mají být dle Vladimíra Goše charakteristické právě pro druhý stupeň severomoravského výrobního okruhu, který kladl do časového intervalu 1350–1450 (Goš 1980, 369, 373). Podobné exempláře známe například z měst Loštice, Šumperka, Olomouce, kartuziánského kláštera v Dolanech nebo z areálu dnešní obce Bílovice (Burian 1971b, 69, tab. 50; Goš, Šebesta 1972, 274, obr. 3:1; Goš 1978, 150, tab. IV: 1; 1980, 372–373,

obr. 1:1; 2007, 70, obr. 29:4, 5; Bláha 1982, 8, A 32 307, A 32 315; Šmíd 2003, 51, obr. na s. 67; Hlubek 2022a, 68, 74, obr. 6:2-4; Hlubek 2023, 72, obr. 6:11).

V keramickém materiálu se podařilo rozpoznat celkem 17 mís. V okrajové profilaci se objevuje zduřelý (obr. 13:42; 17:7) či vodorovně vytažený okraj (obr. 13:43-47; 15:5, 11; 17:8, 9). Jeden vodorovně vytažený okraj mísy je na horní ploše navíc zdoben červeným malováním. Stopu červené malby nacházíme i na dně jedné mísy. Těla některých mís zdobí šroubovice (obr. 17:7, 8). Zrekonstruovaný průměr okrajů mís se pohybuje od 240 do 280 mm. Mísy s podobně tvarovanými okraji běžně nacházíme v keramických souborech ze 14. až 15. století. Zmínit lze například nálezy z měst Loštice, Olomouce, z hradů Tepence, Helfštiny a Strálku nebo z areálu vsi Chořelice (Burian 1971a, 66-67, tab. 49:2, 6; Goš 1978, 145, tab. I: 21, 22; Goš, Karel 1999, 110, tab. C:39-41; Kostrouch 2000, 37-38, tab. 27:570, 34:699, 700; Faltýnek 2012, 85, tab. 2:31; Hlubek 2020a, 31, obr. 4:2; 2021, 96, obr. 16:15; 17:6; 18:5; 2022a, 70, 74, obr. 7:3, 4).

Dalším rozpoznáním tvarem v celé kolekci jsou poklice. Ty reprezentuje pouze jeden fragment držadla terčovitého tvaru se stopami po odříznutí od hrncířského kruhu. Držadlo dosahuje celkového průměru 38 mm (obr. 17:1). Dále máme k dispozici tři zlomky okrajů, z nichž jeden je možné zrekonstruovat. Jeho celkový průměr činí 142 mm (obr. 13:37; 14:4). Všechny jsou vyrobeny z bílé krupičkovité hrnciny (keramická třída HL 4). Podle typologie Rudolfa Procházky můžeme nejvíce dochovanou poklici přiřknout k typu 5 (Procházka 2022, 259, 275-277, obr. 1). Jde o typické zvonovité exempláře s terčovitým držadlem, které se běžně objevují na středověkých lokalitách na Olomoucku (srov. Hlubek 2021b, 95, obr. 16:1-3; 17:2; 18:9, zde i další literatura).

Několik fragmentů s vnitřní glazurou můžeme přisoudit pánvím. Jejich zastoupení na lokalitě indikuje zejména torzo rukojeti se stopami polevy (obr. 18:1). Dále keramická nožka s částí dna pokrytého světlehnědou glazurou (obr. 14:13), popřípadě zlomek okraje (obr. 13:38; 18:10). Podobně charakterizované pánve s vnitřní polevou registrujeme z moravských hradů Tepence, Lelekovic a Náměště na Hané nebo z města Olomouce (Unger 1999, 104, obr. 105; Rodina 2001, 32; Tymonová 2003, 578, obr. 4:6; Zlámal 2022, 514-515, tab. 9:4).

Přítomnost zásobní keramiky naznačují silnostěnné zlomky třídy HL 2, které jsou zpravidla bez výzdoby. Pouze jeden fragment je zdoben svazkem

horizontálních rýh (obr. 15:7). Jediný okraj, který s touto keramikou spojujeme, evokuje spíše římsovitou variantu, ale oproti typickým hrncům je vyšší (obr. 13:41; 15:13). V typologii okrajů zásobnic Vladimíra Goše a Jiřího Karla obdobný okraj nenacházíme a v jihomoravském prostoru je mu snad nejbližší typ okraje 14.04.01 (srov. Procházka 2007, 255, obr. 17), který Rudolf Procházka a Marek Peška kladou do druhé poloviny 13. století (Procházka, Peška 2007, 222). Patrně i část této zásobní keramiky můžeme připočítat k materiálu, který klademe do doby před první známou písemnou zmínkou z roku 1351.

Obrátíme-li pozornost k výzdobě keramiky třídy HL 1 – HL 5, můžeme konstatovat, že není nijak zvláště variabilní; nevybočuje z obvyklého rejstříku výzdoby užívané na Olomoucku ve vrcholném středověku. U keramických tříd HL 1 a HL 2 je typická rytá výzdoba v podobě svazku rýh na tělech nádob (obr. 15:7) nebo vnější straně okraje (obr. 15:15; 18:11, 12). U tříd HL 3 – HL 5 má dominantní zastoupení tzv. vývalkovitá šroubovice (obr. 14:1, 2, 6, 10, 15; 15:2; 17:5, 8) a jen vzácně se vyskytují horizontální rýhy (obr. 16:8) na tělech nádob. Řídce zaznamenáváme rytou vlnici, červené malování (obr. 17:4, 5, 9), výzdobu provedenou pomocí radélka (obr. 14:5) či kapkovité vrypy v kombinaci s vývalkovitou šroubovicí (obr. 14:3).

Červené malování evidujeme jen ve čtrnácti případech, a to výlučně na materiálu z bílé krupičkovité keramiky (keramická třída HL 4). Jedná se o horizontální červené linky na hrdle a na plecích nádob (obr. 17:4, 5), na ploše vodorovně vytaženého okraje mísy (obr. 17:9) a v jednom případě se malba objevila na dně (k tomu Čapek et al. 2022, 165). Zcela ojediněle zaznamenáváme užití rádélkovitého dekoru, který se skládá z malých obdélníků v řadě (obr. 14:5). Tato výzdoba se nachází na malém fragmentu plecí z materiálu keramické třídy HL 5. Na celém Olomoucku máme tento typ zkrášlení nádob ze 14.-15. století zastoupen velmi řídko. V podstatě totožné zdobení evidujeme na okraji mísy a hrdle hrnce se šikmo seřezaným okrajem z hradu Tepence (Rodina 2001, 19, obr. 2:22-71/3; 15:82-71/2) nebo na džbánku a poháru z města Olomouce (Nekuda, Reichertová 1968, 445, LXXX: 1; Hlubek 2023, 67, obr. 5:6).

Výzdoba pokrývá jak římsovité okraje nádob, tak okraje ve tvaru okružní. Na vnějších stranách registrujeme vodorovné rýhy (obr. 15:15; 18:11, 12) a jednoduché (obr. 14:12; 15:8; 16:7; 18:5) či dvojité vlnice (obr. 15:9; 16:2, 4). Jen v jednom případě je okraj zdobený pomocí radélka (obr. 16:1). Naprosto



o jediné registrujeme plastickou výzdobu. Ta se nachází na jednom šikmo seřezaném okraji v podobě nevelkého plastického výčnělku (obr. 14:7). Jiným typem plastické výzdoby je horizontální lišta (obr. 18:4), která se objevila na zlomku z materiálu se stříbřitým leskem HL 8.

V popisovaném souboru má značné zastoupení loštická keramika (keramická třída HL 6) vyráběná v severomoravských Lošticích. V získaném souboru je celkem 143 fragmentů této hrnčiny (12 %). Typologicky jsou zastoupeny především hrnce, několik zlomků by snad mohlo pocházet z pohárů. Loštickým hrncům připisujeme dohromady 130 fragmentů, z tohoto počtu náleží 80 střepů nezdobeným výdutím, jejichž síla dosahuje 8–12 mm a jedna výduť je zdobena vyrytým křížem na vnější straně (obr. 17:3). V kolekci se vyskytuje celkem devět den hrnců. Osm z nich je šikmo hraněných (obr. 14:14) a u posledního exempláře se dochovala pouze plochá část dna se značkou v podobě kříže vetknutého do kruhu. Ve třech případech se podařilo zjistit celkový průměr den, který činí 110, 120 a 154 mm.

Dohromady máme k dispozici 40 okrajů hrnců (obr. 13:20, 26–28; 14:9; 15:4, 12; 16:5, 9). Pouze u čtyř lze stanovit celkový průměr okraje, který osciluje od 142 do 244 mm. Okraje loštických hrnců jsou v podstatě jen ve dvou variantách, a to ve tvaru vyšších okružích (typ 4, obr. 13:20) nebo okružích se středovým žebrem (typ 5, obr. 13:26–28). Ty jsou charakteristické pro konec 14. až průběh 15. století (Čapek et al. 2022, 138, 158). Podle typologie loštické keramiky vypracované Zdeňkem Měřínským lze fragmenty z hradu Hluboký přiřadit k jeho typu I, čili bezuchým hrncům (Měřínský 1969, 89–90). Jedno odlomené ucho by teoreticky mohlo reprezentovat hrnce III. typu (Měřínský 1969, 89–90).

Loštické hrnce nacházíme běžně na středověkých lokalitách. Namátkou uvedme hrady Helfštýn, Náměšť na Hané, Melice, Holoubek, Rabštejn, Skály, Špilberk, tvrze v Konůvkách či v Rýmařově, města Šumperk nebo Olomouc (Nekuda, Reichertová 1968, 235; Měřínský 1972, 237; Michna 1978, 54; Bláha 1982, 8, A 32 309; Měchurová 1997, 69–70, 82; Kostrouch 2000, 39; Goš, Karel 2002, 30; Tymonová 2003, 577–578; Endlicherová, Belcredi 2006, 94–95; Goš, Halama 2009, 139–140, Fig. 21; Belcredi 2012, 56; Hlubek 2013, 132, obr. 5:2, 6; 2020a, 30, obr. 3:6; Měchurová 2015, 91–94). Připomeňme také inventář strážnického zámku z roku 1486, v němž se uvádí, že „ve druhém sklepe uloženo hrnců v loštických kuchyňských 48“ (např. Nekuda, Reichertová 1968, 151).

Tyto hrnce se objevují v širším časovém horizontu od sklonku 14. až zhruba prvních dvou třetin 15. století (např. Goš 2007, 63–64), kdy jejich obliba klesá, ale udržují se až do 16. století. Zajímavý je také vyrytý kříž na vnější straně jednoho z hrnců (obr. 17:3). Podobný kříž známe například z areálu města Olomouce nebo z rýmařovské tvrze. Vladimír Goš a Jiří Karel rytý kříž na hrnci z Rýmařova interpretovali jako tzv. ondřejský kříž. Hrnc je kladen do druhé poloviny 14. až počátku 15. století (Goš, Novák, Karel 1975, 100, tab. 5:2; Goš, Karel 2002, 30, tab. 9:3, 4; Hlubek 2020a, 31, obr. 3:5).

Celkem dvanáct zlomků výdutí se od výše představených kusů odlišuje silou materiálu. Ta osciluje od 5 do 6 mm a můžeme tedy přepokládat, že se jedná o fragmenty loštických pohárů. Vzhledem ke stavu dochování je však nelze blíže klasifikovat. Pouze na jedné výduti nacházíme výzdobu v podobě jemné šroubovice. Hrnčíři začali loštické poháry vyrábět na počátku 15. století a svého největšího věhlasu dosáhly v druhé polovině 15. až první polovině 16. věku (např. Měřínský 1969, 92; Goš 2007, 78). Tyto poháry známe i z dalších středověkých lokalit, jejichž zánik spadá do období husitských válek nebo širěji do první poloviny 15. století. Jde například o klášter kartuziánů v Dolanech nebo hrady Melice a Skály, odkud evidujeme pouze bezuché varianty pohárů (Burian 1964, 7, tab. 5:3; 1965, 6, tab. 5:3; Měřínský 1972, 239–240; Michna 1978, 55; Endlicherová, Belcredi 2006, 96). Na střední Moravě registrujeme také dva poklady mincí uložené v loštických pohárech z období husitských válek. Jde o nálezy z Tovačova a Dalova u Šternberka (Nekuda 1980, 407, 410; Goš 2007, 78).

Polévaná keramika (keramická třída HL 7) se objevuje v prezentované kolekci pouze ojedinele, celkem se jedná o 21 fragmentů. Výzdobu nacházíme na jediném zlomku, a to rytou šroubovicí na plecích. Typologicky můžeme zařadit pouze okrajový zlomek, který nejspíše přísluší hrnci (obr. 13:38; 18:10). Pánvičkám náleží část dutého držadla (obr. 18:1) a jedna odlomená nožka s částí dna (obr. 14:13). Téměř identicky byl popsán polévaný materiál z hradů Tepence a Strálku (Tymonová, Kalábek 1998, 91; Goš, Karel 1999, 110; Rodina 2001, 20; Hlubek 2021b, 95) či města Olomouce (např. Hlubek 2020a, 30). Podobně popsanou keramiku s vnitřní glazurou registrujeme i ze středověké vsi Konůvky, která zanikla pravděpodobně ve 30. letech 15. století (Měchurová 1997, 55–56).

Ze získaných kolekcí se podařilo vytřídit čtyři kusy tzv. stříbřité keramiky (keramická třída HL 8). Jde o hrnčiny z jemně plavené hlíny s modrošedým

až černým, kovově až stříbřitě lesklým povrchem a bílým až naředlým lomem. V malém souboru se nachází nezdobená výduť, část plecí zdobená dvěma vodorovnými rýhami (obr. 18:3), zlomek hrdla nádoby s plastickou lištou doplněnou nízkou vlnovkou (obr. 18:4) a dno miniaturní nádoby (obr. 18:2). Síla materiálu u této hrnčiny osciluje od 3 do 6 mm. Dno nádoby jeví stopy po odříznutí z hrnčírského kruhu a jeho celkový průměr činí 44 mm.

Tato keramika se objevuje na Moravě v malém zastoupení v souborech od přelomu 13. a 14. století až do první poloviny 15. věku. Nejčastěji evidujeme nezdobené džbány, mísy a pánvičky se třemi nožkami. Patrně jde o stolní „servisy“ používané při hostinách či oslavách. Větší množství této hrnčiny evidujeme na střední Moravě z Olomouce a z Uničova, méně již z Litovle, Prostějova, Ježova hradu a hradu Tepence (Bláha 1987, 7; Rodina 2001, 22; Dehnerová, Šlězár, Zatloukal 2007, 35–37; Kalábková, Hlava, Šlězár 2015, 110–111; Hlubek 2021b, 95, obr. 14:2). Tuto stříbřitou keramiku, označenou jako třída H nebo keramická třída 800, známe i z dalších částí Moravy. Hojný výskyt této hrnčiny evidujeme na Brněnsku a Boskovicku (srov. Procházka 1995, 123; 1996, 332; Procházka, Himmelová, Šmerda 1999, 66; Sedláčková 2020, 27, 42, 69, 97, 159; Čapek et al. 2022, 165–166).

Shrneme-li výše uvedené poznatky, je zřejmé, že nejstarší horizont nálezů představuje vyčleněná keramická třída HL 1, která se na střední a severní Moravě objevuje během druhé poloviny 13. století až první poloviny 14. století, kdy postupně doznívá. Ostatně podíl této keramiky ve zpracovávané kolekci nálezů nedosahuje ani 2% zastoupení. Jde jednoznačně o nejstarší materiál z hradu Hlubokého, který spíše intuitivně klademe do druhé čtvrtiny 14. století, a to minimálně do chvíle, než budou k dispozici stratifikované nálezy z lokality. Do staršího horizontu může náležet také keramika třídy HL 2 (6%), která pro vyšší sílu některých fragmentů odpovídá zásobní keramice. Lze ji zařadit do širšího časového intervalu od druhé poloviny 13. století do průběhu 14. století.

Těžiště popsaného keramického materiálu z hradu Hlubokého tvoří keramické třídy HL 3 až HL 8 (92%), které jsou typické pro druhou polovinu 14. až první polovinu 15. století. Nálezy lze srovnávat s dosud zpracovanými soubory z měst Olomouce, Loštice, Mohelnice, kartuziánského kláštera v Dolanech, hradů Tepence, Náměště na Hané, Strálku či tvrzí v Rýmařově a Majetíně. Z vesnického prostředí můžeme uvést získané kolekce ze

středověkých vsí Mošťánky, Dolany, Kralice na Hané, Chořelice a Prlov (srov. Burian 1964, 7–10, obr. 5; 1971a, 66–67, tab. 49:2–6; Goš, Novák, Karel 1975, 99–104, tab. I: 1–7; Goš 1978, 136–139, tab. I: 8–12, II, IV; 2007, 56, 99, obr. 12:1–4; 26:6, 7; 29:1, 4, 5; 31:1, 4, 6; Bláha 1982, 8, A 32 300 – A 32 335; Tymonová 1989, 19, tab. IV: vlevo dole; 2002, 226, obr. 10:1–4; 2003, 577–578, obr. 4; Goš, Karel 1999, 109–110, tab. C:16–35; 2002, 30, tab. 9:1–11, 21; Dohnal 2001, 155–156, 267, tab. 36; Rodina 2001, 27–29; Faltýnek 2012, 85, tab. 2:27–38; Vránová, Vrána 2013, 293–294, obr. 8:1, 2, 6, 8, 9, 12, 13; 9:1–13; Fojtík 2015, 293–294, obr. 5; Hlubek 2018, 252, obr. 63:3–9, 11–12; 2020a, 22–31, obr. 3–5; 2020b, 86–87, obr. 2; 3; 2021b, 90–96, obr. 14–18; 2022a, 68–74, obr. 5–7; 2022b, 82–84, 86–87, obr. 4, 5; 2023, 67–69, 71–74; obr. 4:3, 5, 6; 5:5–7, 9, 11–13; 6:1, 3, 5–7, 9, 11; Kováčik et al. 2021, 170, obr. 22, 23; Zlámal 2022, 514–515, tab. 9–10). Na všech těchto lokalitách výrazně převažují hrnce s okraji ve tvaru okruží, často se zde vyskytuje loštická hrnčina a obvykle zaznamenáváme podobně popsanou keramiku korespondující s vyčleněnými keramickými třídami HL 3 až HL 8. Všechny výše uvedené lokality lze zařadit do 14.–15. století.

Naprostá většina výše prezentované hrnčiny představuje běžně dostupné zboží, které bylo možné na Olomoucku zakoupit od řemeslníků na trzích nebo jarmarcích ve zdejších městech. Za importovanou hrnčinu lze pokládat loštické hrnce a snad i zlomky loštických pohárů. Tuto specifickou keramiku se strupatým povrchem nacházíme poměrně často v areálech sídel středomoravské šlechty i jednotlivých měst a ojediněle také na vesnicích. Za zboží překračující běžný standard lze ještě označit hrnčinu opatřenou vnitřní glazurou a stříbřitou keramiku, byť tento obraz může být poněkud zkreslený současným stavem zpracování keramických souborů na střední a severní Moravě.

### 5.1.2 Technická, kamnářská a stavební keramika z hradu Hlubokého

Technickou keramiku máme doloženu z kolekce amatérského badatele předané do Vlastivědného muzea Olomouc v roce 2014 a jeden exemplář pochází z dřívějších nálezů zde uložených. Tuto skupinu zastupují pouze čtyři okrajové fragmenty kahanů (obr. 13:39, 40), které lze přiřadit spíše k mušlovitým variantám s hubičkou (k tomu Nekuda, Reichertová 1968, 61; Čapek, Těsnohlídková, Sedláčková 2022, 253–254). Ve dvou případech máme k dispozici nevelké zlomky dovnitř zatažených

okrajů. Další kus kahanu se podařilo kresebně rekonstruovat (obr. 14:16) a poslední exemplář představuje téměř třetina kahanu o celkovém průměru 120 mm (obr. 17:2). Tento keramický tvar není vhodný pro datování, neboť se začíná objevovat od 13. století a v průběhu celého vrcholného středověku prodělává minimum změn. Podobné exempláře známe například z Loštic nebo hradů Tepence, Šternberka a Skály (srov. Hlubek 2021b, 97, obr. 17:5, zde další literatura; Belcredi 2022, 454, obr. 56).

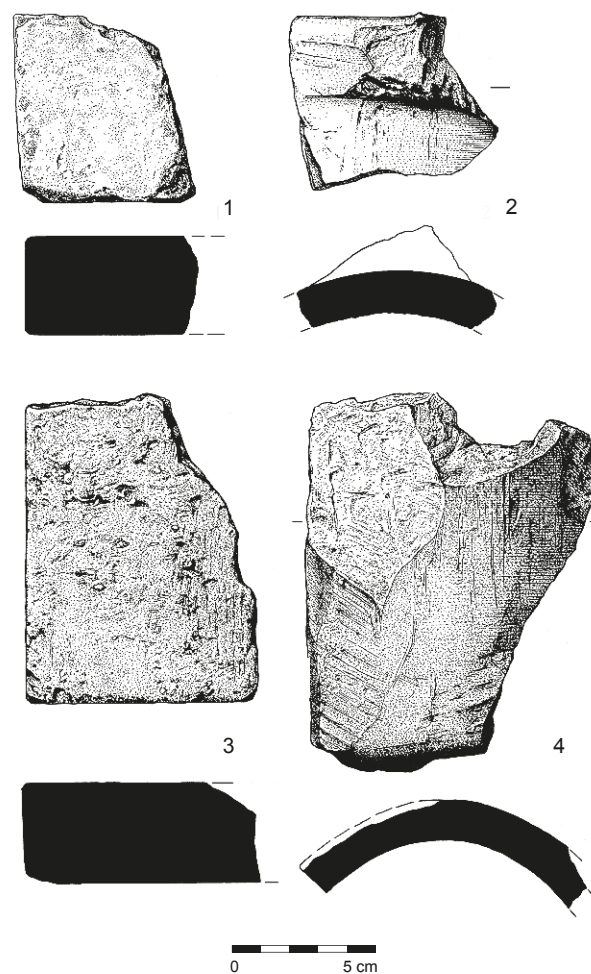
Ze souboru získaného v roce 2014 i ze starších nálezů máme doloženou kamnářskou keramiku. Část materiálu pochází ze severozápadního svahu hradní ostrožny, z míst pod předpokládaným palácem. Na základě této lokalizace můžeme vyslovit domněnku, že kamna původně stála v interiéru palácové budovy. Celkem se nám podařilo identifikovat 12 kusů nádobkových a čtyři fragmenty komorových kachlů. V případě nádobkových kachlů dnes máme k dispozici pouze fragmenty stěn pláští a dva okraje. První je vodorovně seřezaný a druhý vodorovně seříznutý a mírně ven vyklenutý. K jejich výrobě byl použit písčítý materiál vypálený do světlých cihlových tónů, který se podobá keramické třídě HL 5. Síla stěn osciluje mezi 8–10 mm. Podobně byly popsány nádobkové kachle například z dolanské kartouzy, z hradů Lelekovice a v Náměšti na Hané (Burian 1965, 12; Unger 1999, 79–81; Tymonová 2003, 580–581, obr. 3:6–8).

Čtyři zlomky reprezentují komorové kachle. V prvním případě se dochovala část nezdobené čelní vyhřívací stěny (dále jen ČVS), která je pokryta zelenohnědou glazurou. Na druhém fragmentu s totožnou polevou nacházíme i část okrajové hranolové lišty (obr. 18:6) a v třetím případě jde o částečně dochovanou půlválcovou komoru a okrajem ČVS s jednostranně zaoblenou okrajovou lištou. Na ČVS registrujeme zbytky sekundárně přepálené glazury hnědé barvy. Poslední exemplář má na ČVS blíže neurčený motiv. Byť jsou komorové kachle dochovány velmi fragmentárně, lze konstatovat jistou míru shody s kamnářskými výrobky z kartuziánského kláštera v Dolanech nebo z biskupského hradu Melice (Burian 1960, 208; 1965, 12; Michna 1974, 69–73; 1976, 148–158; 1981, 334–342).

Stavební keramiku zastupují fragmenty dlaždic, prejz a cihel, popřípadě získaná mazanice. Nejdříve se budeme věnovat nálezům podlahových dlaždic. Dva zlomky z hradu získali Pavel Kouřil a Miloslav Plaček (1987, 45) a další tři fragmenty pochází z pozdějších sběrů na lokalitě provedených Markem Kalábekem, Pavlem Šlázarem a Hanou Dehnerovou. Přesnou lokalizaci

známe u exempláře, který byl vyzvednut z prostoru nelegální sondy (Dehnerová, Hlubek 2016, 275) a další tři kusy nalezl Lukáš Hlubek na stejném místě. Tento výkop je umístěn v blízkosti předpokládaného hradního paláce. Lze připustit, že některé vnitřní prostory hradu pokrývala keramická dlažba.

Ve všech případech jde o nezdobené kusy s lící hladkou stranou, na rubu mají neuhlazený drsnější povrch (obr. 19: 1, 3). Dlaždice byly vypáleny do terakotové barvy s dobře rozpoznatelným ostrivem (pískem, drobné křemeny, méně již slída). S ohledem na jejich stav dochování nevíme, zda původně měly formát čtvercový, nebo obdélný. Síla dlaždic osciluje od 33 do 43 mm a maximální rozměry stran činí 108 × 81 mm. Nálezy podobných nezdobených podlahových krytin evidujeme na moravských opevněných sídlech, v městském prostředí a z církevních areálů (Burian 1960, 210; Holub 2011b, 114–115; Martinisková 2012, 644–645 zde i další literatura; Navrátil et al. 2015, 79).



Obr. 19. Výběr nálezů stavební keramiky z hradu Hlubokého (kresba I. Hradilová).



Z hradu Hlubokého máme k dispozici sedm neúplných prežz (obr. 19:2, 4), které však postrádají přesnější lokalizaci. Ve všech případech jde o tzv. korýtkové exempláře. Zlomky mají vnější stranu pečlivě hlazenou a vnitřní upravenou nahruho. Měřitelné rozměry největšího fragmentu činí délka 132 mm a šířka 101 mm. Síla materiálu se pohybuje od 13 do 15 mm. Pouze na jednom exempláři se dochovala část háku (obr. 19:2). Podobně popsanou střešní krytinu zaznamenáváme na církevních stavbách (Nekuda, Reichertová 1968, 61; Procházka, Himmelová, Šmerda 1999, 69; Bláha 1999, 591; Šlězár, Faltýnek 2006, 307, obr. 4; Šlězár 2008b, 24), šlechtických opevněných sídlech (Nekuda, Reichertová 1968, 61; Michna 1974, 74; Unger 1999, 78–79; Kostrouch 2000, 42; Měřínský 2007, 98–99; Dejmal 2015, 218; Bartíková 2021, 129) nebo areálech středověkých měst (Procházka, Himmelová, Šmerda 1999, 69; Holub 2011b, 110–114; Holub et al. 2013, 845–846).

Během povrchové prospekce popisované lokality bylo získáno také 28 zlomků cihel. Pouze u nálezů z let 2019 a 2021 víme, že pocházejí z plochy hradního jádra. Ve všech případech jde o neúplné kusy vyrobené z méně kvalitního keramického těsta s malou příměsí písku a křemenů. Na dvou kusech jsou zřetelné stopy prstování na ploše. Citelně schází celkové rozměry, známe pouze jejich sílu, která se pohybuje okolo 70 mm. Maximální naměřená délka a šířka činí 125 × 99 mm. Nálezy cihel z vrcholného středověku registrujeme i z jiných opevněných lokalit na Moravě, a to například z hradů Lelekovic, Melic, Rokštejna, Strálku, Špilberka, Tepence či Veselí nad Moravou. Dále je evidujeme z areálu měst Brna a Olomouce nebo z kartuziánského kláštera v Dolanech či z cisterciáckého kláštera ve Žďáře nad Sázavou (Nekuda, Reichertová 1968, 59; Michna 1974, 73–74; Bláha 1995, 34; Unger 1999, 75–78; Goš, Karel 1999, 109; Rodina 2001, 36; Měřínský 2007, 96–98; Holub 2011b, 107–110; Navrátil et al. 2015, 79; Dejmal 2015, 218–219).

Pouze stručně se zmíníme o získaných 30 kusech mazanice (celková hmotnost 685 g). Úhrnem lze konstatovat, že jde zejména o amorfní hrudky s minimální vypovídací hodnotou. Pouze dva kusy mají rovně lícovanou jednu stěnu. Bohužel neznáme přesnější místo jejich nálezů. Třinácti zlomky (celková váha 403 g) jsou zastoupeny fragmenty kvalitní kompaktní vápenné malty, ale ani u těchto kusů vzorků není k dispozici přesnější lokalizace v rámci hradního areálu.

Dosud získané nálezy technické, kamnářské a stavební keramiky přinášejí důležité poznatky o vnitřních prostorách hradu. Výše popsané kahany z pálené hlíny sloužily k osvětlení. Předkládáme, že vedle nich musely být ke svícení používány další prostředky, které se v archeologických nálezech špatně dochovávají (např. louče, svíce atd.). Vyzvednuté fragmenty nádobkových a komorových kachlů dokládají vytápění některých místností hradu pomocí kachlových kamen. Bohužel stav dochování znemožňuje jejich bližší charakteristiku. Nevíme, zda všechny popsané zlomky nádobkových a komorových kachlů můžeme přiřadit k jednomu otopnému zařízení, nebo je možné uvažovat o větším počtu kachlových kamen v interiérech.

Z okolí nelegální sondy máme k dispozici několik zlomků nezdobených dlaždic neznámého formátu. Předpokládáme, že pokrývaly podlahu palácové budovy, která se nacházela nedaleko místa jejich vyzvednutí. Z blízkosti této nelegální sondy evidujeme také několik fragmentů cihel o síle 70 mm. Cihly mohly sloužit k vyzdívání okenních otvorů či zazdívání trámů. Nalezené prežzy z pálené hlíny dokládají využití keramické střešní krytiny, ale ani zde neznáme přesné místo jejich nálezů. S výhradou můžeme tyto exempláře spojovat zejména s dosud nezkoumanou palácovou stavbou, která by mohla splňovat nároky majitelů opevněného sídla na odpovídající reprezentaci a komfort.

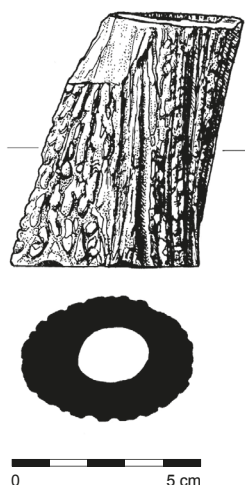
Zatím nám z hradu Hlubokého citelně schází kusy kamenických článků z ostění, klenební žebra nebo svorníky, popřípadě fragmenty omítek, které mohly nést zbytky malované výzdoby. Pouze získané části kvalitní vápenné malty dokládají výstavbu zděných objektů a opevnění. Naproti tomu shromážděné nečetné kusy mazanice vyzvednuté z blíže neuvedeného místa hradního areálu dáváme do souvislosti s předpokládanou dřevohlinitou zástavbou. Tento typ objektů bývá obvykle situován do prostoru předhradí, kterému byla doposud věnována minimální pozornost.

### 5.1.3 Vyřezaný parohový váleček

Z blíže neuvedeného místa hradního areálu pochází dutý, válečkovitý výřez z parohu, na jehož užším konci nacházíme dobře viditelné stopy po řezání. Celková výška artefaktu činí 67 mm a na obou koncích dosahují maximální rozměry 34 × 37 mm a 39 × 46 mm (obr. 20). Artefakt nepochybně představuje část polotovaru pro zhotovování parohových předmětů (např. střenek nožů). Předpokládáme, že takto předpřipravený

artefakt lze považovat za doklad podomácké výroby na hradě Hlubokém.

Podobné nálezy parohových polotovarů evidujeme také z hradu Lelekovice, které měly sloužit buď pro domácí potřebu nebo pro úzký okruh lidí (Unger 1998, 419–420, 422 obr. 3; 1999, 112). K obdobnému závěru dospěli i Aleš Hoch a Zdeňka Sůvová při vyhodnocení souboru kostěných artefaktů z hradu ve Veselí nad Moravou (Hoch, Sůvová 2015, 307–308). Doklady výroby z parohů a kostí častěji evidujeme v areálech středomoravských středověkých měst (např. Bláha 1975, 59; Měřínský 1983, 59; Sedláčková 1999, 105; Šlězár 2008b, 32; Zlámál 2022, 521, 526, tab. 13:1–4).



Obr. 20. Odřezaný parohový váleček z hradu Hlubokého (kresba I. Hradilová).

## 5.2 Kovové artefakty

### Petr Žákovský – Jiří Hošek – Patrick Bárta – Zdeněk Schenk

Z areálu hradu byla v průběhu času získána poměrně bohatá a různorodá kolekce kovových artefaktů, jež jsou dále zpracovány podle jejich prvotní funkce (tab. 1). Přestože tato kolekce byla většinou získána povrchovými sběry či pomocí detekční techniky a její vypovídací schopnosti jsou tedy výrazně omezené, její význam pro poznání hmotné kultury středověku nejen na střední Moravě je s ohledem na poměrně krátký život zkoumané lokality nezpochybnitelný.

| Skupina                           | Předmět                               | Počet   | Celkem     |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|------------|
| Militaria                         | hrot šípu / střela                    | 87      | 113        |
|                                   | kopí                                  | 3       |            |
|                                   | lamela brigantiny                     | 9       |            |
|                                   | meč                                   | 1       |            |
|                                   | plátová zbroj                         | 3       |            |
|                                   | projektil                             | 3       |            |
|                                   | tesák                                 | 7       |            |
|                                   | Výstroj koně a jezdce a součásti vozu | ostruha |            |
| podkova / podkovák                |                                       | 18/14   |            |
| udidlo                            |                                       | 3       |            |
| zákolník                          |                                       | 1       |            |
| Řemeslnické a zemědělské nástroje | dláto / rýhovák                       | 1       | 13         |
|                                   | kladivo                               | 1       |            |
|                                   | kosa                                  | 2       |            |
|                                   | nebozez                               | 1       |            |
|                                   | průbojník                             | 1       |            |
|                                   | sekera                                | 1       |            |
|                                   | sekera – klíny                        | 3       |            |
|                                   | srp                                   | 2       |            |
|                                   | vidle / radlička                      | 1       |            |
| Předměty osobní výbavy            | kování opasku                         | 2       | 11         |
|                                   | křesadlo                              | 1       |            |
|                                   | nůž                                   | 6       |            |
|                                   | přezka / agrafa                       | 2       |            |
| Stavební vybavení                 | hřeb                                  | 107     | 115        |
|                                   | klíč                                  | 2       |            |
|                                   | kování                                | 4       |            |
|                                   | petlice                               | 1       |            |
|                                   | zámek                                 | 1       |            |
| Numismatické nálezy               | mince                                 | 1       | 1          |
| Neurčité zlomky                   | 11                                    |         | 11         |
| <b>Celkem</b>                     |                                       |         | <b>303</b> |

Tab. 1. Kovové artefakty z areálu hradu Hluboký.

### 5.2.1 Militaria

Součásti středověké výzbroje a výstroje zaujímají v kolekci kovových artefaktů z hradu Hlubokého podstatnou část, což jednoznačně koresponduje s pohnutými osudy hradního areálu v závěru jeho existence, přičemž řada těchto nálezů byla nejspíše přímým svědkem jeho dobývání v roce 1426. Tak jako na jiných opevněných sídlech po celé Evropě, i na Hlubokém mezi nimi dominuje střelivo ke střelným zbraním, ale celková škála zbrojní výbavy je zde mnohem širší. Právě výskyt nálezů militarií v hradních areálech velmi často bývá v archeologické literatuře spojován se skupinou tzv. barometrických artefaktů, které mají naznačovat přítomnost příslušníků elit na daných lokalitách. V řadě případů se opravdu může jednat o statusové symboly, ale nemůžeme tuto možnost přeceňovat a mechanicky ji vztahovat na nálezy zbraní obecně. Situace se totiž v průběhu středověku, s ohledem na rozvoj výrobních technologií, především masivního zavádění mechanizace do výroby během 14. století, výrazně změnila. Právě mechanizace dovolila produkovat výrobky ve velkých sériích, a ty se tak postupně stávaly díky dramatickému poklesu výrobních, a tím pádem i pořizovacích nákladů, dostupnější napříč celým společenským spektrem. Bez nadsázky lze říci, že celá řada do té doby elitních artefaktů se během 14. století stávala spotřebním zbožím. S obecnou dostupností těchto předmětů pak šlo ruku v ruce i postupně vyprazdňování jejich případných symbolických významů. Lze to výmluvně demonstrovat na příkladu jednoho z nejelitnějších předmětů středověku, kterým byl bezpochyby meč. Do 14. století byla tato zbraň jistě vnímána celou společností jako výlučná záležitost tehdejších elit. To se ale rázem změnilo se zavedením mechanizace do výroby jejich čepelí, která dovolila významně zkrátit dobu výroby a dovolila tak výrobcům produkovat kvalitní čepele v mnohem větších počtech, což vedlo k výraznému snížení jejich ceny. Je charakteristické, že ve výrobních centrech typu bavorského Pasingu doznala tato masová výroba takových rozměrů, že musela být částečně představenými města i cechů regulována. Meč se tak v průběhu 14. století stal všeobecně rozšířenou zbraní, která přestala být většinou tehdejších obyvatel vnímána jako něco exkluzivního a výjimečného. Za statusový symbol byl meč ve 14. až 16. století považován již jen v určitých aspektech konzervativně a stereotypně smýšlejícími příslušníky politických a intelektuálních elit (srov. Hošek, Košta, Žákovský 2021, 419–444). Nalezneme-li tedy pozůstatky meče z daného časového úseku, a to nejen v areálu panského sídla, nemůžeme jej automaticky spojovat s vyšším sociálním prostředím.

#### 5.2.1.1 Meč

Touto optikou musíme nahlížet i na torzo meče, které bylo nalezeno v rámci preventivní detektorové prospekce na úpatí jižního svahu nad přístupovou cestou k hradu (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 105–106, ID No 58). Jedná se o masivní hlavici meče o délce 48 mm, šířce 57 mm a tloušťce 26–37 mm. Její hmotnost dosahuje 415 g a původně tak mohla tvořit až jednu třetinu celkové hmotnosti zbraně. Hlavice má oválný tvar s výrazně zkosenými, místy až mírně konkávními bočními stěnami. Vznikly tak dva nevýrazně ohraničené centrální disky. Spodní i svrchní stěna hlavice je formována do roviny. Hlavici prochází obdélný otvor, který se směrem ke svrchní ploše parabolicky zužuje (obr. 21).

Na základě morfologických znaků lze celkem jednoznačně předmětný artefakt klasifikovat jako hlavici typu I, které se objevují na mečích zejména od poloviny 13. století (Oakeshott 1964, 96), byť na základě některých severských nálezů lze uvažovat o jejich výskytu již v průběhu 12. století a možná i dříve (např. Leppäaho 1964, 58, 60, Taf. 27, 28; Oakeshott 1964, 96; 2002, 37; Moilanen 2017, 23, Fig. 16:2). Daný typ hlavic patří obecně k jedněm z nejrozšířenějších typů mečových hlavic vůbec, přičemž jejich náhodné nálezy se jen stěží blíže datují, neboť jejich obliba při konstrukci krátkých i dlouhých mečů přetrvávala až do poloviny 15. století.



Obr. 21. Hlavice dlouhého meče z přelomu 14. a 15. století z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).



S obdobnými hlavicemi se navíc poměrně hojně setkáváme na mečích pocházejících z oblasti takřka celé Evropy (např. Oakeshott 1964, 96; Aleksic 2007, 49–51). Tento fakt je zcela v souladu i se stavem českého sbírkového fondu, v němž bylo prozatím identifikováno na 20 exemplářů hlavic daného typu (Hošek, Košta, Žákovský 2021, 364–365). Většinu z nich představují prosté nezdobené exempláře, jež dosahují délky kolísající mezi 41 až 57 mm, přičemž u zhruba poloviny z nich se setkáváme s délkou mezi 44–50 mm. Jejich maximální šíře se pohybuje mezi 45–63 mm a opět zhruba polovina z nich dosahuje své maximální šíře v rozmezí od 45 do 51 mm. Jedná se tedy většinou opravdu o kruhové, maximálně mírně oválné hlavice. Větší rozdíly mezi nimi nalézáme především při měření jejich maximálních tloušťek v oblasti spodní hrany centrálního disku. Zde se pohybujeme ve značném rozpětí od 17 do 48 mm, přičemž zhruba u poloviny exemplářů se setkáváme s tloušťkou kolísající mezi 30–35 mm. Hmotnost hlavic daného typu pak mohla být zaznamenána z pochopitelných důvodů pouze u jejich soliterních nálezů. Tak hlavice pocházející z areálu zaniklé vsi Rohoteř u Mackovic na Jihlavsku dosahuje hmotnosti 248 g (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 233–234, ID No 212), hlavice nalezená u obřanského hradu má hmotnost 335 g (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 191–192, ID No 159) a dvě blíže nelokalizované hlavice ze sbírek Národního muzea v Praze pak dosahují hmotnosti 306 g, respektive 268 g (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 351–352, ID No 378, 353–354, ID No 381). Nejvyšší hmotnost byla naměřena u soliterní hlavice, nalezené v roce 1905 v korytě řeky Vltavy a jež je dnes uložena ve sbírkách Muzea hlavního města Prahy (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 215–216, ID No 191). Tento exemplář s hmotností až 582 g se však svým výrazně oválným tělem pohybuje někde mezi typy I, H, respektive H<sub>1</sub>. Zdá se, že tyto značné hmotnostní rozdíly napovídají, zda byla konkrétní hlavice využita při konstrukci dlouhého či krátkého meče. Za dnešního stavu poznání však nejsme schopni jednoznačně stanovit, kde mezi těmito dvěma druhy leží hranice. Čistě hypoteticky bychom ji mohli hledat někde mezi 350–400 g. Pokud by byl tento předpoklad správný, mohli bychom hlavici z hradu Hlubokého, s hmotností dosahující 415 g, považovat za pozůstatek dlouhého meče.

Je zajímavé, že na analyzovaném materiálu pocházejícím z území České republiky se hlavice typu I uplatnily především při konstrukci krátkých mečů, které lze obecně datovat do druhé poloviny 13. až první poloviny 14. století. Stačí zmínit například dobře datovatelné torzo krátkého meče, jež bylo

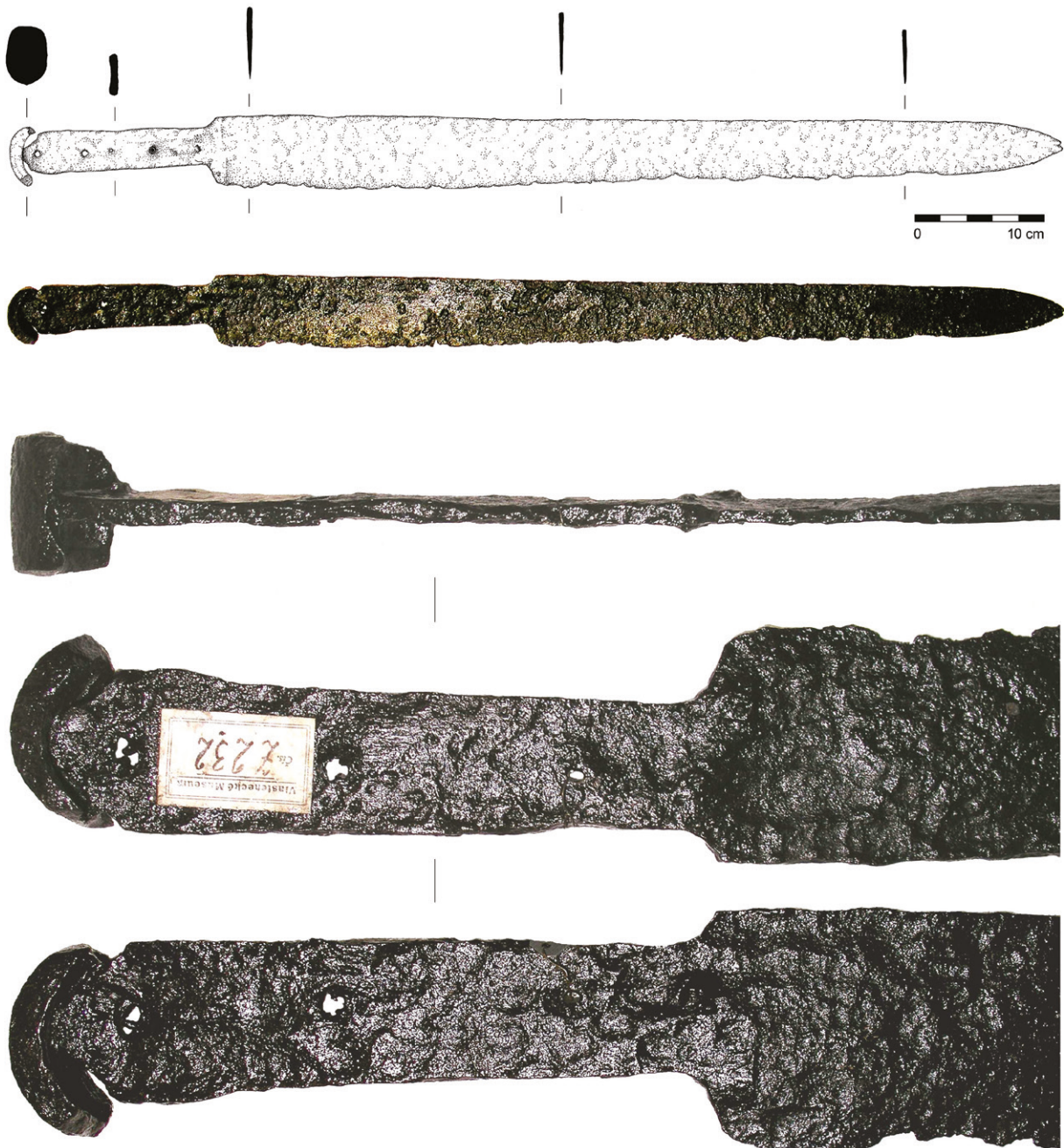
nalezeno v roce 1870 v hrobce rakouského a švábského vévody Rudolfa II. Habsburského, který zemřel v roce 1290 (Durdík, Pertl 1996; Hošek, Košta, Žákovský 2019, 222–223, ID No 197). Do přelomu 13. a 14. století je pak datován nález torza krátkého meče s pochvou, jehož čepel nese unikátní výzdobu inkrustovanou cínem. Zbraň byla nalezena v roce 1990 při archeologickém výzkumu Zdenky Himmelové a Rudolfa Procházky v zásypu odpadní jímky v areálu tzv. Velkého Špalíčku v centru města Brna. Centrální disky hlavice tohoto meče jsou zdobeny pětící kruhových vybíjených bodů (Himmelová, Ptáčková, Ustohal 1993; Ptáčková, Himmelová, Ustohal 1994; Ustohal, Ptáčková 2001; Mazáčková, Vachůt 2013; Žákovský, Hošek, Sedláčková 2013, 254, obr. 38; Hošek, Košta, Žákovský 2019, 72–73, ID No 15; 2021, 345, Fig. 124:a). Na přelom 13. a 14. století je datováno rovněž torzo krátkého meče, které bylo nalezeno v roce 1994 při archeologickém výzkumu západní části suterénu pod jižním křídlem tzv. perňštejnského paláce hradu Kunětická Hora (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 133–134, ID No 93). Velice podobné torzo krátkého meče, zdobené po obou stranách čepele rozměrnými stylizovanými figurami ryb, bylo nalezeno v korytě říčky Branná v nevelké vzdálenosti od hradu Kolštejna (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 70, ID No 12). Do stejné doby lze klást i výrobu krátkého meče, který byl údajně nalezen v místě nynějších lázní v Boskovicích (Žákovský, Hošek, Sedláčková 2013, 250–255; Hošek, Košta, Žákovský 2019, 68, ID No 9). Do první poloviny 14. století lze datovat blíže nelokalizovaný krátký meč ze sbírek Muzea města Brna (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 279, ID No 274). Za pozornost stojí také krátký meč ze sbírek Muzea hlavního města Prahy, který byl pravděpodobně vytažen z koryta řeky Vltavy. Jeho okrouhlá hlavice, respektive oba centrální disky hlavice, jsou zdobeny bohatou rytou a tauzovanou výzdobou v podobě osmihrotého kříže v kruhu a blíže neidentifikovaného symbolu dvou vstřícných oblouků, z nichž vyrůstá rovnoramenný kříž (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 339–340, ID No 361, Pl. XI:a; 2021, 345–346, Fig. 125:a).

Dlouhé meče, při jejichž konstrukci byly využity hlavice typu I, známe z našeho území prozatím pouze z Chrudimi (Durdík 1983, 7, 15, tab. III, obr. 4, 5; Hošek, Košta, Žákovský 2019, 93, ID No 40) a dva nelokalizované exempláře ze sbírek Národního muzea v Praze (Hošek, Košta, Žákovský 2019, 346, ID No 370 a 354–355, ID No 383). Všechny tyto dlouhé meče lze na základě jejich morfologických znaků datovat do 14. století.

Lze tedy shrnout, že železnou hlavici nalezenou v areálu hradu Hlubokého můžeme s ohledem na její masivnost a hmotnost pravděpodobně považovat za původní součást dlouhého meče, tedy zbraně, která byla v průběhu 14. století vyráběna ve velkých sériích a meč se tak v této době stal běžnou součástí výzbroje příslušníků všech tehdejších sociálních vrstev.

#### 5.2.1.2 Tesáky

V areálu hradu či jeho nejbližším okolí bylo v průběhu času nalezeno rovněž několik zlomků jednosečných zbraní či jejich komponent, které lze jednoznačně klasifikovat jako torza tesáků. Tesáky, které se poprvé objevují ve svých krátkých nožovitých formách nejpozději v druhé polovině 13. století,



**Obr. 22.** Jednoruční tesák nalezený na katastru Hrubé Vody, s největší pravděpodobností v blízkosti hradu Hluboký, přelom 14. a 15. století. Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. V 656; Z 232 (kresba a foto P. Žákovský).

se během 14. a především 15. století staly díky své univerzálnosti jednou z nejoblíbenějších a nejrozšířenějších zbraní ve střední Evropě, odkud se i díky mobilitě žoldněrských rot a bojovníků středoevropského původu dostávaly i dále na východ, jih i západ starého kontinentu (srov. Žákovský 2014, 32–139).

Z hradu Hlubokého pochází nálezy jak torz krátkých nožovitých tesáků, tak pozůstatky tesáků jednoručních, jejichž geneze se započala někdy kolem poloviny 14. století, kdy se začaly starší krátké nožovité formy tesáků v některých případech výrazně prodlužovat. Za nejlépe dochovanou zbraň tohoto typu, kterou lze s největší pravděpodobností spojit s hradem Hluboký, můžeme pokládat takřka kompletně dochovaný jednoruční tesák ze sbírek Vlastivědného muzea v Olomouci (inv. č. V 656; Z 232). Musíme však přiznat, že lokalizace nálezu není zcela jistá, neboť ve starší muzejní evidenci Vlastivědného muzea v Olomouci je jako místo nálezu uveden pouze obecně katastr Hrubé Vody. Tato evidence však vznikla ještě před definitivním ztotožněním studované torzální architektury s hradem Hlubokým známým z písemných pramenů a tudíž jako případné místo nálezu této zbraně nemohl být hrad jednoznačně uveden. S hradem jej neztotožnil ještě ani Václav Burian ve své studii o dolanské kartouze, kde jej použil jako analogii k tesáku, který byl nalezen v tamním klášterním areálu (Burian 1960, 211). Domníváme se však, že lokalizace místa nálezu do areálu hradu či jeho blízkého okolí je více než pravděpodobná.

Zbraň o celkové délce 800 mm je vybavena 645 mm dlouhou neprofilovanou jednosečnou čepelí, jejíž šířka se směrem k nevýraznému hrotu plynule zužuje z 52 mm. Obdobně se zužuje také její tloušťka, která činí pouhé 4–3 mm. Na čepel navazuje oboustranně odsazený řap o délce 155 mm, jehož šířka se směrem vzhůru plynule oboustranně rozšiřuje z 29 na 37 mm. Oproti tomu je jeho tloušťka téměř konstantní a kolísá kolem 5 až 6 mm. Řap je vybaven úzkým, poměrně mělkým, oboustranně ohraničeným lícním prožlabením, ve kterém je proraženo celkem pět kruhových otvorů o průměru 5 mm sloužících k uchycení nýtů pro obložení rukojeti a záštitný trn. Z několika nýtů se dochovala torza, ze kterých lze soudit, že se ve všech případech jednalo o železné, trubičkovité nýty. Svrchní hrana řapu je vytažena do oboustranně odsazeného řapu, na který je nanýtována hlavice o délce 9 mm, šířce 44 mm a tloušťce 32 mm. U přechodu čepel v řap jsou dochovány po obou stranách zbraně zbytky obkládacího plechu, který byl ke zbrani uchycen dvěma nýty. Celková hmotnost zbraně dosahuje 723 g,

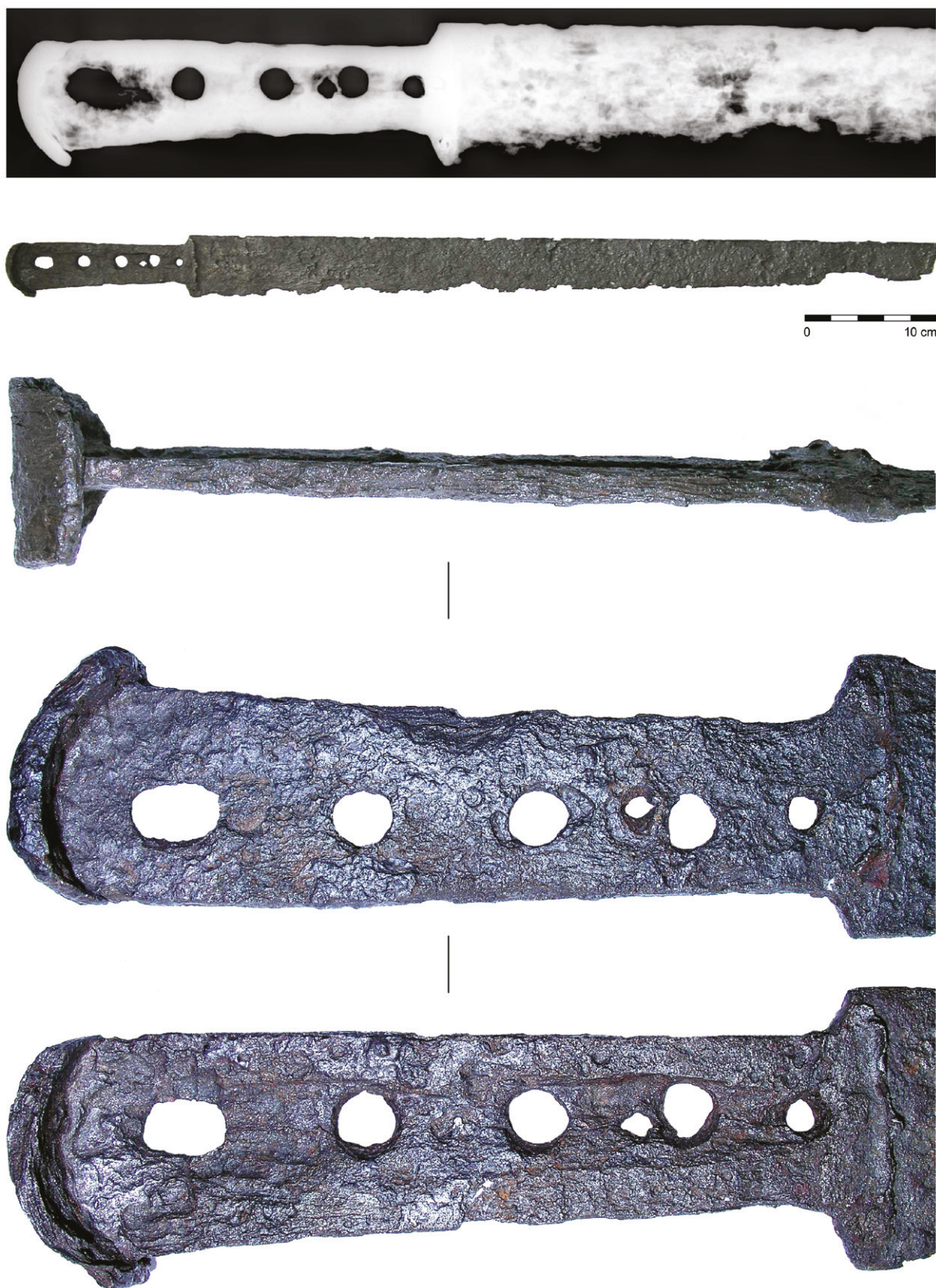
přičemž její těžiště bylo naměřeno ve vzdálenosti 185 mm od přechodu čepel v řap (obr. 22).

Tvarem odpovídá čepel zbraně typu B<sub>3</sub>, který je charakteristický pro jednoruční tesáky ze závěru 14. a průběhu celého 15. století (Žákovský 2014, 230–231). Řap typu Ia1 (Žákovský 2014, 263–267) je u přechodu čepel v řap opatřen nepatrnými torzy obkládacích plechů, které byly k čepeli přichyceny pomocí dvojice nýtů. Funkce těchto konstrukčních detailů, které jsou typické zejména pro tesáky, jejichž maximální šíře čepelí přesahuje 40 mm, není dosud zcela uspokojivě vyřešena. Uplatnily se totiž nepochybně jak ve výzdobě zbraně, tak zřejmě měly i jistý praktický účel spojený s ochranou obložení rukojeti (např. Žákovský 2014, 274–276). Plochou hlavici lze klasifikovat jako typ B, který je charakteristický zejména pro jednoruční tesáky z 15. století (Žákovský 2014, 287–291). Lze však předpokládat, že se v určitých formách vyskytovaly tesáky tohoto typu již během druhé poloviny 14. století.

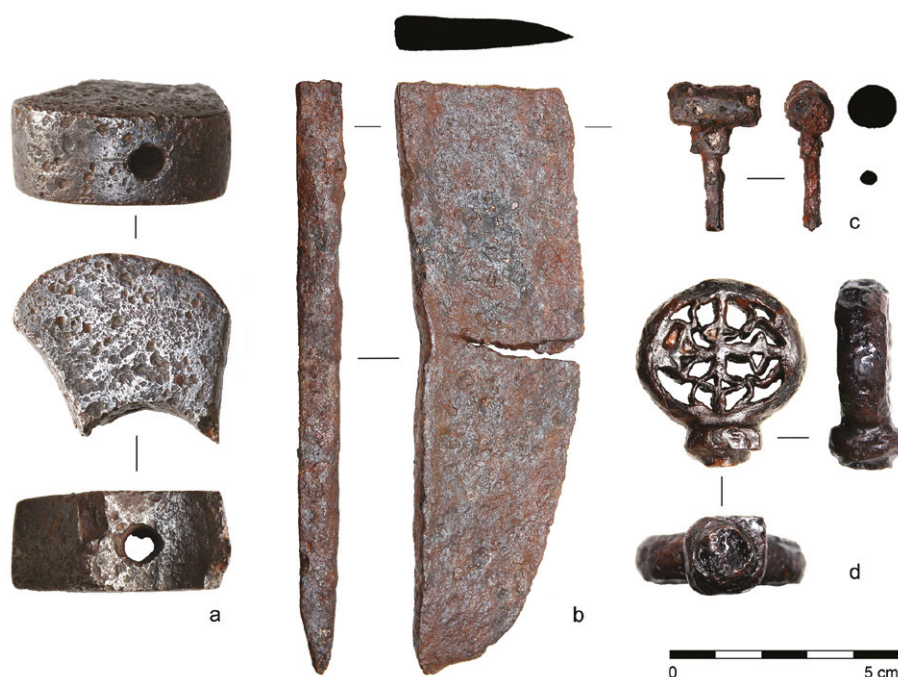
S podobnými tesáky se setkáváme ve větším množství především v oblasti střední Evropy (např. Marek 2008, 49; Žákovský 2014, 226–232), ale nalézají se rovněž v oblasti Evropy jihovýchodní (např. Sijarić 2014, 152–155; Purdea 2018, 183, tab. I:2, II:2; Nabergoj 2019, 262, cat. no. 12, T. 5), byť zde je máme prozatím registrovány jen v ojedinělých případech. To však může být důsledkem menšího zájmu o daný typ zbraní v těchto oblastech. Zvláštní pozornost si pak zaslouží analogická zbraň, která byla získána v roce 1956 při amatérském výkopu jedné z okrajových místností Kartouzky v Dolanech (Burian 1960, 211, obr. 79; Žákovský 2014, kat. č. 42). Obě zbraně jsou si natolik podobné, i s ohledem na funkci obou objektů v jejich závěrečné fázi existence, že by se mohlo jednat o produkty jednoho výrobce (obr. 23).

Součástí jednoručního tesáku byla nepochybně původně i masivní jednodílná asymetrická hlavice o délce 40 mm a hmotnosti 192 g, která byla solitérně nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Směrem k svrchní hraně se šířka hlavice plynule rozšiřuje z 31 na 47 mm, přičemž její tloušťka je konstantní a činí 21 mm. Hlavice má charakteristicky výrazně konkávní spodní bázi a výrazně konvexní svrchní hranu (obr. 24:a). S těmito konstrukčními detaily se setkáváme na hlavicích tesáků velmi často, a dalo by se říci, že patří k jedněm ze základních charakteristik hlavic této rozšířené skupiny zbraní. Svým tvarem se hlásí k hlavicím typu D, jež se v různých tvarových variantách objevují především v 15. století (Žákovský 2014, 294–298).





**Obr. 23.** Jednoruční tesák nalezený v areálu Kartouzky v Dolanech z přelomu 14. a 15. století (různá měřítka). Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. 1956/7 (foto P. Žákovský).



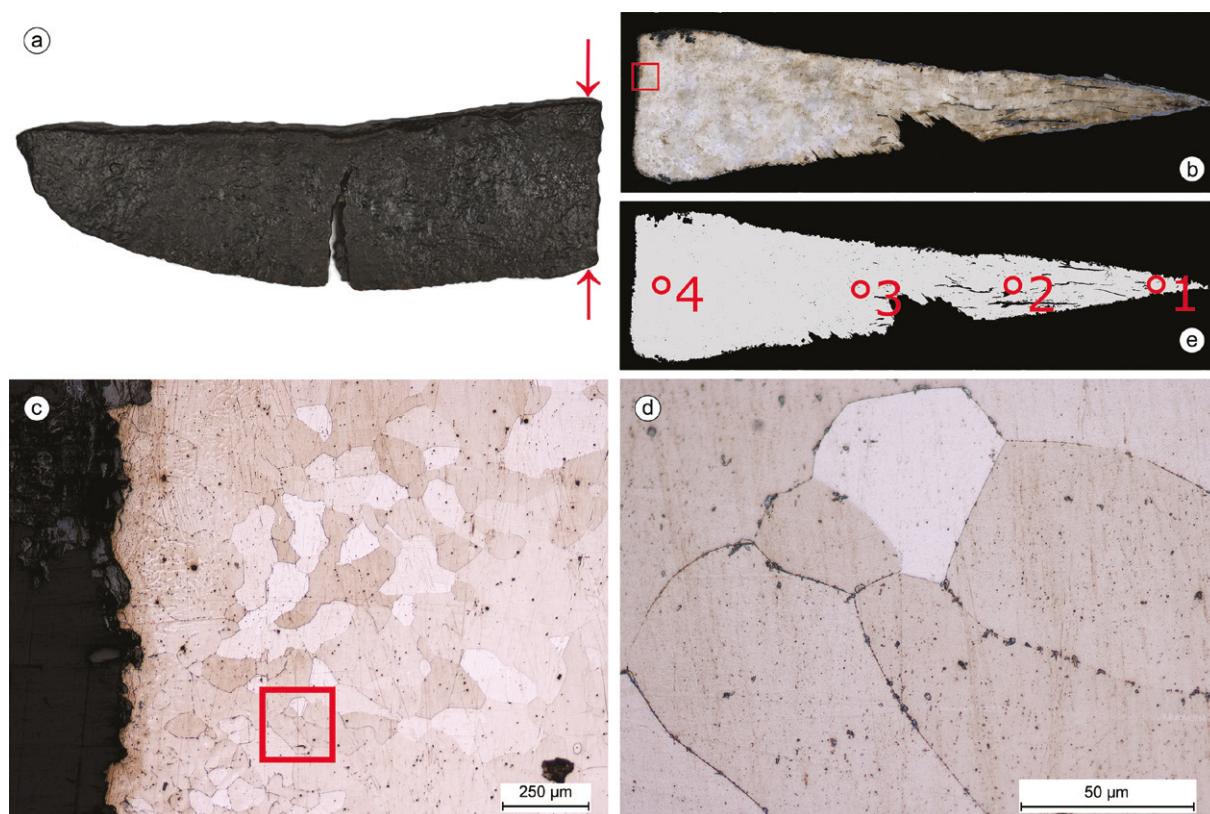
**Obr. 24.** Komponenty tesáků z přelomu 14. a 15. století nalezené v areálu hradu Hluboký: a – hlavice jednoručního tesáku (soukromá sbírka); b – torzo masivní čepele tesáku či zlomek těla a ostří sekery druhotně využívané jako sekáč; c – záštitný trn krátké nožovité formy tesáku; d – pravděpodobně záštitný trn jednoruční formy tesáku s prolamovanou výzdobou v podobě listů šípky (foto P. Žákovský).

Za torzo jednoručního tesáku lze považovat rovněž zlomek masivní jednosečné neprofilované čepele o dochované délce 129 mm a hmotnosti 151 g, s hrotem situovaným na její hřbetní straně, nalezený v rámci preventivní detektorové prospekce na jihovýchodním okraji hradního areálu, na uměle vytvořené plošině vybíhající do údolí. Šířka čepele u jejího lomu dosahuje 39 mm a její tloušťka se směrem od lomu ke hrotu plynule zužuje z 10 na 7 mm. Na čepeli je velmi dobře patrný defekt, který vznikl při druhotném využívání čepele jako sekáče, kdy na její hřbetní hranu bylo působeno patrně kladivem jednotlivými rázy s cílem přeseknout upravovaný materiál (obr. 24:b). Při této nešetrné manipulaci se projevila konstrukční vada čepele, která byla již v minulosti na řadě vrcholně a pozdně středověkých čepelí tesáků pozorována. Při použití čepele jako sekáče byla totiž náhodně iniciována trhlinka, vzniklá buď přehřátím korpusu čepele při jejím kovářském zpracovávání či až následně při jejím kalení, což v konečném důsledku vedlo k její destrukci (srov. Žákovský, Hošek, Bárta 2013, 120–126).

Je však nutné přiznat, že oproti dosud známým čepelím tesáků je studovaný zlomek nebyvale masivní. S tloušťkou čepele u hrotu dosahující až 7 mm jsme se zatím u zbraní daného typu nesetkali. Kvůli pochybnostem o jeho interpretaci byla na artefaktu provedena metalografická analýza, při níž byl na lomu odebrán vzorek reprezentující celý profil čepele (obr. 25:a), ukazující, že artefakt byl vykován

z jednoho kusu čistě feritického svářkového železa (obr. 25:c, d) s proměnlivou velikostí zrna i množstvím vměstků. V tomto ohledu by šel studovaný zlomek srovnat s celoželezou čepelí krátkého nožovitého tesáku z Krásné Doliny u Rakovníka (Malý 1973). Podle současných, a nutno říci, že zcela fragmentárních vědomostí o konstrukcích čepelí středověkých tesáků, byla celoželezá konstrukce spíše výjimečná, neboť nejčastěji se setkáváme s využitím funkčních ocelových částí, a to především v oblasti ostří, v menší míře pak i oblasti hřbetu čepele (srov. Žákovský, Hošek, Bárta 2013, 123, Fig. 15; Miažga 2018, 668–670, ryc. 531–538; Michalak 2019, 121, Tabl. 50–54, 57–61). Artefakt z hradu Hlubokého se ovšem od čepele tesáku z Krásné Doliny odlišuje prokazatelným legováním fosforem (obr. 25:b, e; tab. 2), které významně zvyšuje jeho tvrdost, ale i křehkost. Protože zbraně a nástroje z měkkého železa mají špatné užitné vlastnosti a ve vrcholném středověku byly již málo používané, šlo při použití tvrdšího fosforového železa nejspíše o záměr výrobce. Obsah fosforu, a tím i tvrdost, roste v čepeli směrem od hřbetu k ostří. Jelikož v již vyhutněné houbě nebylo podle našich současných, experimenty získaných vědomostí možné s obsahem fosforu, na rozdíl od obsahu uhlíku, manipulovat, je rozložení koncentrace fosforu nejspíše dílem náhody. Lze si ale také představit, že výrobce před vykováním ostří nejprve vyzkoušel tvrdost obou stran plochého polotovaru, a potom pro ostří vybral tvrdší stranu.





**Obr. 25.** Metalografický rozbor sporné čepele tesáku či ostří sekery: a – místo odběru vzorku; b – makrosnímek vzorku naleptaný Oberhofferovým činidlem s polohou podrobnější analýzy; c, d – typická situace v rámci celého vzorku. Čistě feritická struktura s proměnlivou velikostí zrna (leptáno nitalem); e – polohy míst prvkových analýz XRF spektrometrem (foto P. Bárta).

O problematické použitelnosti zvolené konstrukce a materiálu čepele svědčí masivní prasklina v ostří analyzovaného fragmentu způsobená nejspíše právě křehkostí fosforového železa. Ačkoli se tedy výrobce pravděpodobně snažil vlastnosti výrobku vylepšit použitím speciálního fosforem legovaného železa, ve výsledku šlo spíše o podprůměrný výrobek.

Interpretace předmětu jako zlomku čepele tesáku tak není zcela jistá a ani provedená metalografická analýza ji příliš nepodporuje. Spíše naopak. Není vyloučeno, že se jedná např. o torzo ostří sekery či podobného sečného nástroje. Za prokázané však můžeme mít, že zlomek byl druhotně využíván jako sekáč, přičemž tato jeho druhotná funkce by

klidně mohla souviset až s recentní těžbou dřeva či břidlice v rámci hradního areálu, kdy pracovníci mohli sekundárně využívat středověké železné předměty, které zde náhodně při exploataci našli.

Oproti tomu z areálu hradu pocházejí dvě podstatná torza masivních předmětů, které lze jednoznačně klasifikovat jako krátké nožovité tesáky. Jeden z nich byl v areálu hradu nalezen již v 90. letech 20. století (Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102368; Brůnová 2004, 52, obr. 15:6). Jedná se o torzo tesáku o dochované délce 219 mm a hmotnosti 178 g. Tesák by opatřen masivní, ale poměrně úzkou neprofilovanou jednosečnou čepelí, ze které se dodnes dochoval zlomek o délce 200 mm, jehož šířka se směrem k dnes odlomenému hrotu plynule zužuje z 28 na 19 mm u lomu. Stejně se zužuje i tloušťka čepele, která činí 11–8 mm. Na čepel navazuje jednostranně odsazené torzo řapu o dochované délce 19 mm, šířce 23 mm a tloušťce 11 mm. Řap byl původně opatřen lícím prožlabením, ve kterém je dochován kruhový otvor o průměru 8 mm, jenž sloužil k uchycení dnes nedochovaného zátěžného trnu (obr. 26:a).

| Č. měření | P     | As     | Ni    | Co      | Mn    | Cu     |
|-----------|-------|--------|-------|---------|-------|--------|
| 1.        | 0,574 | 0,025  | 0,046 | < 0,05  | 0,013 | 0,043  |
| 2.        | 0,502 | 0,01   | 0,025 | < 0,019 | 0,014 | 0,0286 |
| 3.        | 0,352 | 0,0062 | 0,021 | < 0,021 | 0,014 | 0,027  |
| 4.        | 0,208 | 0,0033 | 0,015 | < 0,021 | 0,011 | 0,0241 |

**Tab. 2.** Obsah doprovodných prvků (v hm. %) v místech lokalizovaných na obr. 25: e bez dominantního železa podle XRF analýzy.





**Obr. 26.** Torza krátkých nožovitých forem tesáků z přelomu 14. a 15. století z hradu Hlubokého: a – areál hradu, Vlastivědné muzeum v Olomouci (inv. č. A 102368); b – nález z jihovýchodního svahu hradního kopce (foto P. Žákovský).

Artefakt lze klasifikovat jako krátký tesák s čepelí typu A8b, pro které je charakteristické umístění hrotu ve hřbetní ose čepelce (Žákovský 2014, 220) a absence či jen zcela nepatrné odskočení řapu v hřbetní oblasti. Jedná se o jednu z variant poměrně rozšířeného typu krátkých tesáků, které měly v životě

středověkého člověka jistě univerzálnějšího použití, a proto byly velmi oblíbeny napříč celým tehdejším společenským spektrem, o čemž vypovídají jejich nálezy jak ze zaniklých vesnic, tak měst i panských sídel (Žákovský 2014, 220–221). Není bez zajímavosti, že jsou takové tvary čepelí ve velkém počtu známy

ze švýcarských kantonů, kde tyto zbraně došly patrně velké obliby během 15. a 16. století (např. Wegeli 1929, 261–269; Schneider, Stüber 1980, 266–284).

Druhý zlomek krátkého nožovitěho tesáku byl nalezen v rámci preventivní detektorové prospekce na jihovýchodním svahu hradního kopce. Tesák o dochované celkové délce 187 mm a hmotnosti 103 g je vybaven 118 mm dlouhým torzem jedno-sečné neprofilované čepele. Její šířka se směrem k dnes nedochovanému hrotu plynule parabolicky zužuje z 29 na 24 mm u lomu. Obdobně se zužuje i její tloušťka, která činí 7–5 mm. Na čepel navazuje oboustranně odsazené torzo řapu o délce 69 mm, byť na hřbetní straně tesáku je odsazení velice nezřetelné. Šířka řapu dosahuje 24 mm. Tloušťka řapu se směrem od čepele plynule zužuje z 6 na 3 mm u lomu. Řap je vybaven hlubokým a výrazně ohraničeným lícím prožlabením, v němž byly proraženy kruhové otvory o průměru 5 mm, sloužící pro nýty uchycující původní obložení rukojeti a záštitný trn (obr. 26:b).

Svým tvarem, přestože nám chybí oba konce předmětu, se nepochybně hlásí k vůbec nejrozšířenější variantě krátkých nožovitých tesáků, ke kterým známe ze střední Evropy, ale i z Evropy severovýchodní a jihovýchodní, stovky analogií. Jedná se o tesáky se štíhlou, ale masivní čepelí s hrotem situovaným ve středové ose čepele. Torzo tesáku z Hlubokého tak můžeme s největší pravděpodobností klasifikovat jako typ A<sub>3</sub> (Žákovský 2014, 208–210, obr. 158). Oboustranně odsazené řapy, jejichž šířka se směrem ke svrchní bázi většinou plynule rozšiřuje, jsou často zakončeny zaoblením svrchní hrany, v menší míře jsou pak vytaženy do krátkého trnu, na kterém je nanýtována plochá páskovitá hlavice. Jednu z těchto variant, tedy řap typu Ia1, respektive Ia4 (Žákovský 2014, 263–267, obr. 219–221), lze předpokládat i na studovaném tesáku z Hlubokého.

Přestože se v případě tohoto typu tesáků jedná o velice rozšířený nožířský výrobek, nebyla jejich konstrukčním technologiím věnována prozatím potřebná pozornost. Využili jsme proto faktu, že tesák z hradu Hlubokého má zlomenou čepel a podrobili jsme ji metalografické analýze. Vzorek byl odebrán poblíž lomu čepele (obr. 27:a) a je tvořen dvěma strukturálními částmi, a to ocelovým ostřím A a tělem B (obr. 27:b). Ocelové ostří má převážně martenzickou strukturu (obr. 27:c), poblíž svaru s tělem je ale i perliticko-feritická struktura (obr. 27:d), která ukazuje ocel ostří ve víceméně nezakaleném stavu. Tělo je tvořeno železem o nízkém obsahu uhlíku s feritickou, výjimečně místy i feriticko-perlitickou

strukturou (obr. 27:e). Některé krystaly feritu v těle čepele mají zvýšený obsah fosforu, jak naznačuje ztmavnutí jednotlivých zrn po naleptání Oberhoferovým činidlem (obr. 27:f) i místy viditelná typická „ghost structure“ (obr. 27:e). Průměrný podíl fosforu v těle čepele je cca 0,4 hm. % (tab. 3) a jím způsobené zvýšení tvrdosti bylo jistě makroskopicky pozorovatelné. Zda šlo o záměr výrobce je ale nejisté. Obsah fosforu v ostří B je proti tomu řádově nižší (tab. 3), což nejspíš ukazuje na rozdílný původ obou materiálů. Výrobu tesáku lze podle analýzy zrekonstruovat tak, že na tyč ze železa byl „na tupo“ navařen pásek podeutektoidní oceli a po vykování bylo selektivně nahřáto na kalící teplotu pouze ostří, neboť u části oceli ostří poblíž svaru s tělem nedošlo při ohřevu k austenitizaci a zůstala zde původní perliticko-feritická struktura (obr. 27:d), a čepel byla následně zakalena. Touto svou konstrukcí se hluboký tesák podobá analyzovaným čepelím tesáků z Horské Kvildy a Liberce (Hošek, Kudrnáč 2004, 16–18, obr. 3; Žákovský, Hošek, Bárta 2013, 123, Fig. 15:g, h). Stejně jsou i konstrukce tesáků ze Sezimova Ústí č. 696 a 697, u nichž byla na rozdíl od našeho případu ostří na těla navařena zboku šikmým svarem (srov. Pleiner 2003, 174–175, obr. 1–2, tab. II: 1–3; VI: 4–5; Žákovský, Hošek, Bárta 2013, 123, Fig. 15:i, j). Navaření a následné zakalení ocelového břitu lze na základě současných vědomostí považovat za jedno ze standardních technologických řešení konstrukce čepelí tesáků, a v tomto kontextu šlo v našem případě o standardní výrobek dobré kvality, přestože na rentgenových snímcích jsou na ostří patrné kalící trhliny, které vznikají u čepelí asymetrického průřezu v důsledku vnitřního pnutí (obr. 26:b; srov. Žákovský, Hošek, Bárta 2013, 124–126, Fig. 16–18).

| Měř. část | P     | As       | Ni      | Co     | Mn    | Cu    |
|-----------|-------|----------|---------|--------|-------|-------|
| Ostří (A) | 0,037 | < 0,0022 | < 0,009 | < 0,04 | 0,017 | 0,027 |
| Tělo (B)  | 0,423 | < 0,0023 | < 0,009 | < 0,04 | 0,012 | 0,034 |

Tab. 3. Prvková XRF analýza částí A a B metalografického vzorku. Nejdůležitější prvky bez dominantního železa v hm. %.

O využívání tesáků na zkoumané lokalitě vypovídají rovněž nálezy charakteristických konstrukčních a ochranných prvků, pro které se v odborné literatuře vžil označení „záštitný trn“. S tímto specifickým, různě tvarovaným elementem, se setkáme takřka výhradně právě u zbraní daného typu.





**Obr. 27.** Metalografický rozbor čepele torza tesáku: a – místo odběru vzorku; b – celková situace ve vzorku s vyznačenými strukturálními částmi (A – ocelové ostří, B – železné tělo), svarem mezi nimi, a místy podrobného rozboru – viz obr. c, d, e (leptáno nitalem); c – typická situace v strukturální části A poblíž hrotu: martenzitická struktura (leptáno nitalem); d – situace v strukturální části A poblíž svaru s částí B: perliticko-feritická struktura (leptáno nitalem); e – typická situace v strukturální části B: ferit s nezřetelnými hranicemi zrn a „ghost structure“ v centru záběru (pod velkým černým struskovým vměstkem), vpravo nahoře ferit s ostrůvky perlitu (leptáno nitalem); f – celková situace ve vzorku (leptáno Oberhofferovým činidlem) (foto P. Bárta).

O jejich funkci, rozšíření i poněkud problematické aplikaci do zbraně, která pravděpodobně stojí za jejich četnými solitérními nálezy, je k dispozici bohatá a podrobná literatura, takže zde nemá smysl se touto problematikou blíže zabývat (např. Michna 1997; Žákovský 2014, 375–451; Kotowicz, Žákovský 2020, 158–165).

Prozatím byly z areálu hradu získány dva drobné artefakty, které lze s jistotou interpretovat jako záštitné trny tesáků. První z nich byl nalezen při preventivní detektorové prospekci na východním svahu hradního kopce. Jedná se o trn o celkové délce 32 mm,

který se skládá z vlastní funkční hlavice o délce 15 mm, jež má tvar válečku o šířce 20 mm a průměru 10 mm, na který navazuje krátký mezičlánek obdélného průřezu o rozměrech  $5 \times 9 \times 5$  mm a hlavice trnu jím dosedala na obložení rukojeti tesáku. Z hlavice trnu vybíhá 17 mm dlouhý krček kruhového průřezu o průměru 4 mm, kterým byl záštitný trn aplikován do řapu zbraně. Hmotnost trnu dosahuje 11 g (obr. 24:c).

Záštitný trn lze jednoznačně přiřadit k typu  $t_{12a}$ , charakteristický pro krátké nožovité formy tesáků vybavených především poměrně úzkými čepelemi s výraznými hroty a výrazně profilovanými krátkými

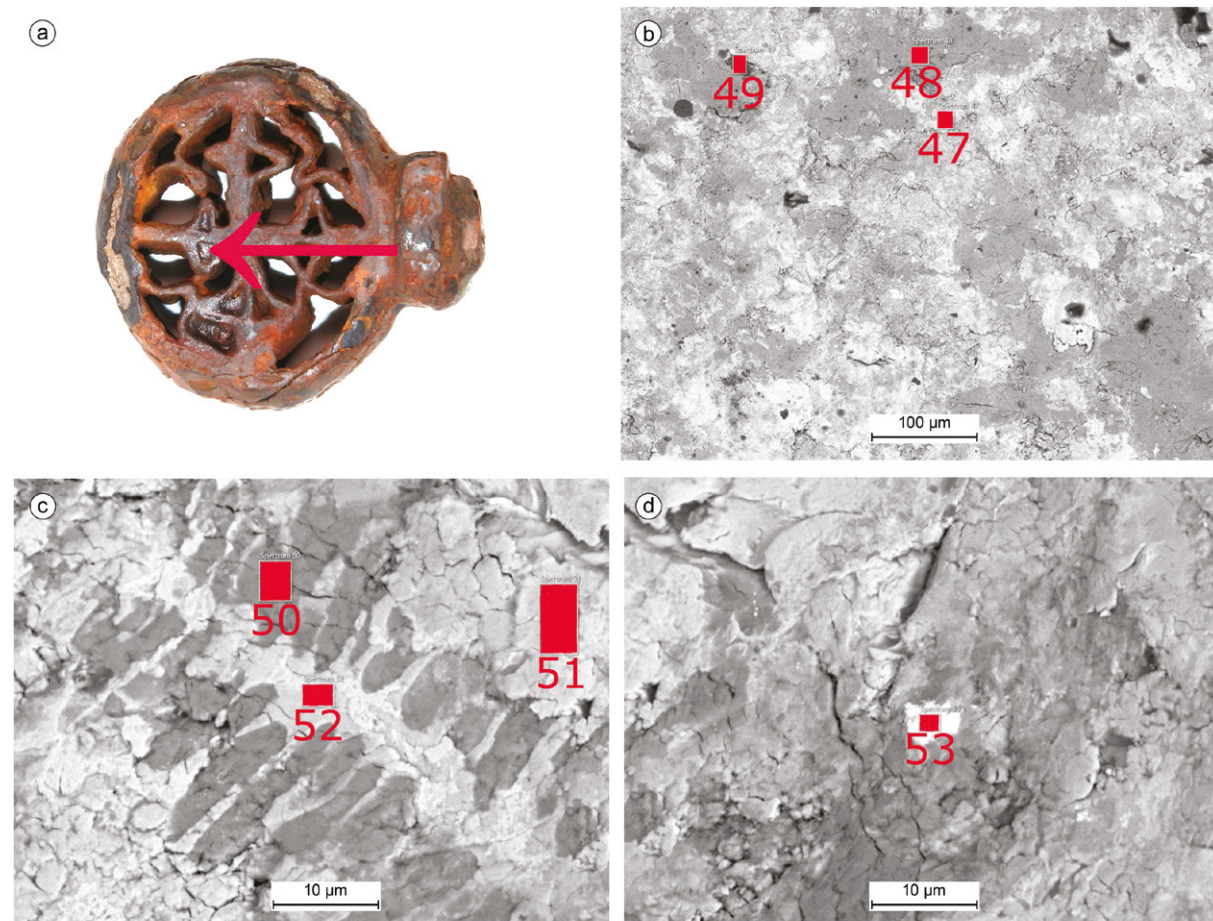


ostřímí (např. Žákovský 2014, 448–449, obr. 384; Kouřil, Žákovský 2014, 54, obr. 6–7). Z našeho milieu máme k dispozici celou řadu těchto jednoduchých funkčních atributů tesáků, z nichž některé mohou být i jednoduše zdobeny pilovanou výzdobou v podobě žlábkování plochy hlavice (např. Knápek 2013) či pilovanými nebo rytými ornamenty v podobě ondřejského kříže (Žákovský 2014, 449, kat. č. 183) nebo mřížového rastru (Kouřil, Žákovský 2014, 54, obr. 2, 6:a). Máme je registrovány, byť prozatím jen v ojedinělých případech, rovněž z oblasti dnešní Ukrajiny (Voznij 2013, 53–57, ris. 1, Foto 1; Sičevskij, Bezkorovajna, Prokopenko 2017, 131–132, ris. 3) nebo Slovenska (Nabergoj 2019, 263, Tab. 7:19).

Všechny dosud známé tesáky, jež jsou vybaveny daným typem záštitného trnu, máme k dispozici pouze díky náhodným objevům bez znalosti bližších nálezových okolností, a proto je exemplář z hradu Hlubokého, přestože taktéž nebyl získán z určitého

archeologického kontextu, pro jejich datování velmi důležitý. Dosud byly tyto zbraně jen rámcově datovány do 15. až poloviny 16. století. Nález z hradu Hlubokého však přesvědčivě ukazuje, že se tento druh daného ochranného prvku objevuje již na přelomu 14. a 15. století, respektive před rokem 1426.

To stejné platí rovněž pro druhý soliterní záštitný trn, získaného během preventivní detektorové prospekce v kamenné suti na severovýchodním svahu hradního jádra. Jedná se o záštitný trn o dochované celkové délce 39 mm a hmotnosti 43 g, ze kterého se dodnes dochovala přibližně kruhová, respektive oválná hlavice o délce 33 mm, šířce 36 mm a tloušťce 10 mm. Hlavice je opatřena poměrně bohatou prolamovanou výzdobou, která sestává z centrálního kříže, jenž plochu hlavice rozděljuje na čtvrtiny, přičemž v každém poli jsou měděnou pájkou připájeny profilované železné plíšky, vytvářející geometrický motiv v podobě listu šípky, patrně



**Obr. 28.** Analýza pájky na záštitném trnu z hradu Hlubokého: a – pozice SEM-EDX analýzy; b – pozice analýz 47–49. Světlejší oblasti jsou korozními produkty mědi, tmavší jsou korozními produkty železa, černě lehké prvky zbytků zeminy z místa nálezů předmětu; c – pozice analýz 50–52 s dendritickou strukturou pájky. Světlejší oblasti jsou korozními produkty mědi, tmavší jsou korozními produkty železa; d – analýza 53 světlého krystalu olova ze slitiny pájky obklopeného vesměs korozními produkty železa (foto P. Bárta).

odvozený od soudobých okenních kružeb a obecně architektonických detailů či výzdoby čelních vyhřívacích stěn reliéfních kachlů. Na zbytku krčku, o průměru 6 mm, je dochována masivní železná čtyřboká objímka o rozměrech 16 × 16 mm, která zajišťovala kvalitnější dosednutí trnu na plochu obložení rukojeti tesáku. Okolo krčku se zachovaly i zbytky měděné pájky, kterými bylo zřejmě pojištěno uchycení trnu v otvoru řapu tesáku (obr. 24:d).

Prolamovaný záštitný trn byl vytvořen spájením vnitřních drobnějších železných částí tvořících dekor spolu s taktě železnou obroučkou, jejíž součástí byl i dnes absentující krček. Pro podrobnou analýzu předmětu byl zvolen jeden z otvorů zcela zaplněných pájkou (obr. 28:a). SEM-EDX analýza povrchu odhalila detaily jeho morfologie a prvkové složení použité pájky, přičemž povrch (obr. 28:b) je tvořen korozními produkty železa, které se jeví jako tmavší polohy (tab. 4, měř. 48), a mědi v podobě světlejší polohy (tab. 4, měř. 47) při menším zvětšení. Na dalším snímku je viditelný dendrit vzniklý při tuhnutí pájky s depresiemi vyplněnými korozními produkty železa (obr. 28:c; tab. 4, měř. 50–52). Prvkové složení pájky ukazuje na velmi čistou měď legovanou malým množstvím olova (tab. 4, měř. 48). Protože olovo je v mědi za studena prakticky nerozpustné, tvoří ve slitině samostatné krystaly (např. Roučka 2004, 132). Jeden takový olovený krystal detekovalo měření 53 (obr. 28:d; tab. 4), přičemž prvková analýza samotného krystalu naznačuje jeho kontaminaci antimonem. Pro spojení výše popsaných částí trnu byla tedy použita vysokoteplotní měďnatá pájka s malým obsahem olova, teplota pájení nemohla být o mnoho nižší, než teplota tání čisté mědi 1085 °C. Pájení bylo provedeno pravděpodobně v kovářské výhni schopné takto vysokých teplot dosáhnout.

| Měření č. | Fe    | Cu    | Pb   | Sb   |
|-----------|-------|-------|------|------|
| 47        | 4,75  | 75,12 | 0    | 0    |
| 48        | 53,34 | 7,99  | 1,73 | 0    |
| 49        | 8,47  | 13,71 | 0    | 0    |
| 50        | 55,86 | 10,66 | 0    | 0    |
| 51        | 19,72 | 60,15 | 0    | 0    |
| 52        | 7,17  | 83,68 | 0    | 0    |
| 53        | 9,95  | 8,39  | 55,3 | 1,43 |

**Tab. 4.** Povrchová SEM-EDX analýza povrchu předmětu v hm. % bez lehkých prvků. Při interpretaci je třeba brát v úvahu povrchový charakter měření a proběhlé korozní procesy, což níže uvedená data činí kvalitativně spolehlivými, ale kvantitativně nejistými.

Výzdoba těchto trnů, které lze klasifikovat jako trny typu  $t_0$ , má několik základních variant, přičemž nejběžnější je výzdoba v podobě stylizované okenní kružby, ve které jsou zkombinované drobné trubičky s prohnutými plátky (srov. Žákovský 2011; 2014, 435–439, obr. 373). Výzdobu v podobě listu šípatek bychom na těchto trnech prozatím hledali marně, a exemplář z hradu Hlubokého tak lze považovat za zcela originální výrobek. Nejvíce se jí blíží asi výzdoba trnu z takřka kompletně dochovaného tesáku nalezeného v blízkosti vodní nádrže Pilské na katastru Žďáru nad Sázavou, u kterého je však vnitřní výzdoba zachována jen značně torzovitě (obr. 29: a). Podobnou výzdobu nese i záštitný trn jednoručního tesáku, který byl nalezen v okolí Serbičan na jihozápadě Ukrajiny (Sičevskij, Bezkorovajna, Prokopenko 2017, 129–131, ris. 2). Tyto luxusní trny s prolamovanou výzdobou, byť daný název neodpovídá zcela technice její výroby, známe prozatím především z moravského prostředí, odkud jich máme evidováno na dvě desítky. Lze říci, že i vzhledem k jejich rozměrům a hmotnosti byly takřka výhradně součástí jednoručních tesáků, což dokazují kompletněji dochované exempláře (obr. 29). Jak již bylo řečeno výše, známe tyto nálezy především z moravského prostředí, přičemž z území Čech jsou doloženy jen ojedinělé nálezy, obdobně jako z území dnešního Polska, respektive Dolního Slezska (Michalak 2020) či Ukrajiny (Sičevskij, Bezkorovajna, Prokopenko 2017, 129–131, ris. 2).

Z této koncentrace obdobných nálezů na Moravě však nelze za dnešního stavu poznání vyvozovat obecnější závěry, neboť se zde nejspíše odráží pouze stav výzkumu v jednotlivých oblastech. Na druhou stranu nepatrný nálezový fond z Čech přece jen o něčem může vypovídat. Musíme vzít v úvahu, že interpretace solitérních nálezů těchto artefaktů není zcela jednoznačná. Může se totiž jednat také o zdobená oka klíčů, jež se v archeologických situacích objevují již v předhusitském období a velkého rozšíření doznala až na konci 15. a v průběhu 16. až 17. století (např. Pfeiffer-Belli 1974, 48; Weissenberger 2011, 110–111). Pro moravské prostředí je charakteristické, že se s těmito předměty setkáváme spíše ve spojení s jednoručními tesáky než s klíči. Navíc většina známých klíčů s obdobně zdobenými oky je na svrchní bázi oka vybavena závěsným očkem, které samozřejmě záštitné trny postrádají.

Objektivně vzato tedy není ani v případě nálezu z hradu Hlubokého vyloučeno, že se jedná o zlomek zdobeného klíče, který by v takovém případě sloužil k manipulaci s uzamykacím systémem nějakého druhu výstavnějšího nábytku apod. V takovém





**Obr. 29.** Vybrané tesáky s prolamovanými záštitními trny z moravských sbírek: a – Žďár nad Sázavou (Muzeum Vysočiny Jihlava, bez inv. č.); b – nelokalizováno (Muzeum v Bruntále, inv. č. H 1621); c – nelokalizováno (Muzeum Vysočiny Jihlava, inv. č. Ji-FS 47231); d – Orlovice (Muzeum Vyškovska, bez inv. č.) (foto P. Žákovský).

případě bychom nálezy z Hlubokého mohli srovnat např. s nálezem přepychového klíče z areálu hradu Bílkova na Dačicku, jehož oko je zdobeno analogickým, precizně modelovaným motivem šípatek (obr. 30).

V každém případě nález z hradu Hlubokého dokazuje, že s obdobně zdobenými předměty musíme v hmotné kultuře počítat již v předhusitském období. To má velkou důležitost zejména v případě, pokud bychom přijali jeho interpretaci jako záštitního trnu. Dosud totiž byly tesáky s tímto typem záštitních trnů datovány do druhé poloviny 15. a počátku 16. století (např. Žákovský 2011; 2014, 435–439).

Závěrem můžeme konstatovat, že nálezy sedmi větších či menších součástí tesáků, byť interpretace zlomku čepele a jednoho ze soliterně nalezených

záštitných trnů není zcela jistá, opět ukazují na velkou oblibu daného typu zbraní a jeho rozšíření v rámci obou bojujících stran v průběhu husitských válek. Není proto překvapivé, že tesáky jsou jedním ze signifikantních nálezů na lokalitách spojených s husitstvím obecně, mezi kterými nálezový fond z hradu Hlubokého zaujímá velmi důležité místo.

### 5.2.1.3 Kopí

Tyčové zbraně patřily v období středověku a raného novověku k základním druhům zbraní, přičemž různé formy kopí měly mezi nimi dominantní pozici. Nepřekvapí proto, že v areálu hradu Hlubokého byly dosud nalezeny tři exempláře, které jsou velmi důležitým příspěvkem k datování dané skupiny zbraní. U většiny tvarů kopí, zvláště pokud se jedná o soliterní náhodné nálezy, totiž zcela tápeme v jejich přesnější chronologii. Některé varianty jsou již od protohistorického období kvůli svému funkčnímu tvaru průběžné a je velmi obtížné vyjádřit se k jejich původu (srov. Nadolski 1954, 50–60; Kovács 1970; Ruttkay 1976, 298–305; Kirpičnikov 1986, 86–87; Krajíc 2003, 178–182; Marek 2008a, 85–103; Michalák 2019, 127–138). To se ovšem netýká hrotů kopí z hradu Hlubokého, které lze celkem spolehlivě datovat do průběhu 14. století, respektive před rok 1426.



**Obr. 30.** Luxusní klíč z hradu Bílkova ze sbírek Městského muzea a galerie v Dačicích, inv. č. 17c (foto P. Žákovský).



Zvláštní pozornost si zaslouží především až překvapivě kvalitně dochované kopí, které bylo nalezeno během preventivní detektorové prospekce na západním svahu hradního jádra v kamenné destrukci. Druhotný pohyb kopí v tomto výrazně svažitém a kamenitém terénu vedl nepochybně k jeho mírné deformaci a odlomení většiny délky tuleje. Kopí o dochované délce 315 mm a hmotnosti 286 g je vybaveno 251 mm dlouhým, precizně tvarovaným hrotem s úzkým tělem šestibokého průřezu o šířce 16 mm, jehož tloušťka se směrem ke špici plynule zužuje z 16 na 12 mm. Zhruba v polovině je hrot rozšířen do štíhlého listu, jehož maximální šířka dosahuje 28 mm, přičemž tloušťka hrotu se dále plynule zužuje až na konečné 4 mm u samotné špice. Tělo hrotu plynule přechází do úzké tuleje kruhového průřezu o průměru 18 mm, která je však z větší části odlomena, takže její původní délka je nerekonstruovatelná (obr. 31: a). Zbytek tuleje je zdeformovaný,

přesto se zdá, že tulej byla původně na svých bocích záměrně rozštěpena, aby bylo možné hrot nasazovat na ratiště variabilních průměrů.

I tak se velikost vnitřního otvoru tuleje o maximálním měřitelném průměru pohybuje pouze okolo 15 mm, což ukazuje na značnou gracilnost původního ratiště, které tak muselo být vyrobeno z kvalitního pevného, houževnatého a pružného dřeva. Ani když se nedochovaly zbytky dřeva v otvoru tuleje, lze uvažovat zejména o dřevu jasanovém, které tyto specifické požadavky splňovalo v Evropě nejlépe a při výrobě ratišť tyčových zbraní se uplatňovalo zřejmě nejčastěji (např. Seitz 1965, 227; Waldman 2005, 93–95).

Původně byl studovaný hrot vybaven zřejmě poměrně dlouhou tulejí, a mohli bychom jej tak zařadit ke specifickému typu dlouhých vrcholně a pozdně středověkých šidel, pro které je charakteristické listovité rozšíření jejich hrotů a rozštěpení



**Obr. 31.** Hroty kopí z hradu Hlubokého: a – hrot nalezený na západním svahu hradního jádra v kamenné destrukci; b – hrot nalezený na blíže neznámém místě v areálu hradu; c – hrot nalezený na úpatí jihozápadního svahu pod hradním areálem (foto P. Žákovský).

tulejí do dvou samostatných per, což pozorujeme také u exempláře z hradu Hlubokého. Tento osobitý tvar dlouhých šídlovitých hrotů je v archeologických kolekcích zastoupen ojedinele, přičemž obdobné hroty máme evidovány převážně z území Slezska, kde byly nalezeny např. v areálech hradů Sokolec a Vartnov, případně v okolí Tlustorěby či České Vsi, jež jsou datovány do 14. a především 15. století (Kouřil 1988, 294–295, obr. 2; Kouřil, Prix, Wihoda 2001, 366, 558–559, obr. 324; Marek 2008a, 97–98, ryc. 139–140; Žákovský 2015, 210, Fig. 3:a–c). V ojedinelých případech je známe i z jiných evropských regionů. Můžeme zde uvést alespoň torzo obdobné zbraně se zdeformovanou a odlámanou tulejí datované do konce 14. až 70. let 15. století, nalezené při výzkumu zaniklé vesnice Baia v někdejší západní Moldávii (Neamțu, Neamțu, Cheptea 1980, 69, Fig. 35:1, 36:9). Torzo hrotu z hradu Hlubokého nám tak jejich chronologii poněkud zpřesňuje, neboť můžeme s určitostí říci, že se kopí daného typu ve výzbroji objevovala bezpochyby již v předhusitském období.

S bodnými šídly částečně souvisí rovněž nález druhého hrotu kopí, který byl učiněn v 90. letech 20. století na blíže neznámém místě v areálu hradu. Jedná se o kopí o dochované délce 320 mm a hmotnosti 262 g, jež se skládá z 225 mm dlouhého, štíhlého, ale masivního hrotu, jehož šířka se směrem k dnes poškozené a částečně odlomené špici parabolicky zužuje z 26 na 7 mm. Stejně tak se zužuje i tloušťka hrotu, která činí 16 až 6 mm. Na hrot navazuje jen mírně oboustranně odskočená, dnes částečně poničená tulej kruhového průřezu o průměru 14–18 mm, přičemž průměr ratiště činil v měřitelné partii tuleje pouhých 18 mm (obr. 31: b).

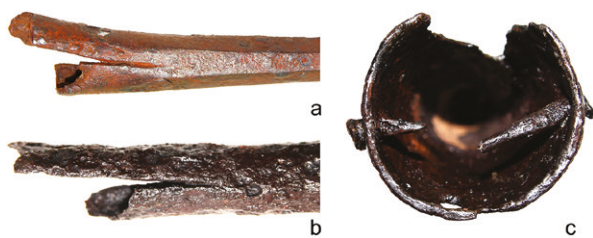
S předešlým kopím spojuje daný exemplář jak malý průměr násadního otvoru v tuleji, tak její rozštěpení, což naznačuje, že i druhý hrot byl patrně původně vybaven výrazně delší tulejí. Tento konstrukční prvek je charakteristický především pro pozdně středověká dlouhá šídla (srov. Marek 2008a, 98–100, ryc. 141–144; Žákovský 2015, 210, Fig. 3; Michalak 2019, 138–141), jak to lze pozorovat také na větším množství intaktně dochovaných šídel z konce 15. století ze sbírek Museum der Stadt Wien. Tento soubor, čítající více než 170 kusů šídel, je pozůstatkem hromadné zakázky na výrobu 322 kusů těchto specifických tyčových zbraní, které pro město vyrobil kovář Hans Maidburger z Piestingu (např. Hummelberger, Gamber 1960, 35, Kat. Nr. 20, Abb. 11; Perz 1977, 77, Kat. Nr. 59, Abb. 55; Hummelberger 1977, 203, Abb. 124; Dürriegel 1986, 21–22).

U hrotů kopí se oproti tomu se záměrně rozštěpenými tulejemi setkáváme jen zcela ojedinele. V případě hrotu z hradu Hlubokého tak máme před sebou variantu hybridní zbraně oscilující mezi kopími a šídly. Právě šídla doznávala na přelomu 14. a 15. století velkého rozmachu, což lze dát zřejmě do souvislosti s dynamickým rozvojem plátových zbrojí v dané době, kterým byly dlouhé, úzké a masivní hroty šídel jistě nebezpečným protivníkem. Pokud se zaměříme na hrot studovaného kopí, zcela svým tvarem odpovídá štíhlým exemplářům z 15. století, kterých máme z oblasti střední Evropy podchyceno již větší množství (např. Marek 2008a, 93–94, ryc. 131–133).

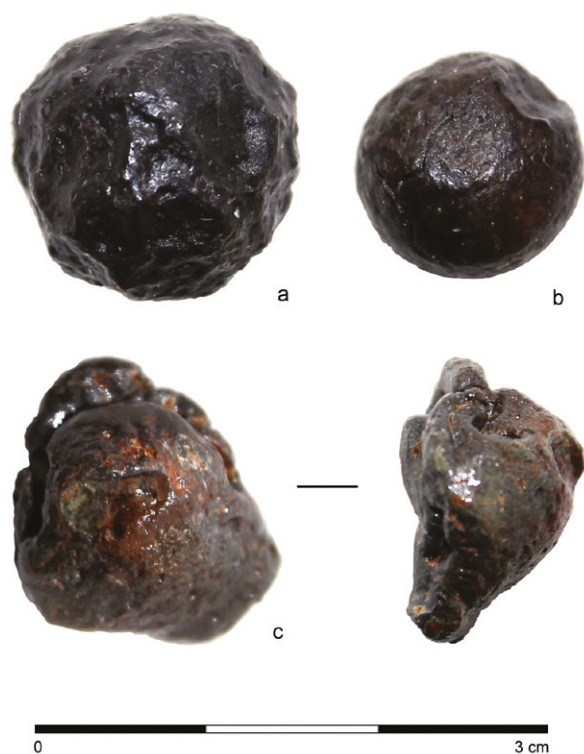
K běžnějším typům kopí lze přiřadit prozatím poslední nalezený hrot, který byl získán při preventivní detektorové prospekci na úpatí jihozápadního svahu pod hradním areálem. Kopí o celkové délce 279 mm a hmotnosti 249 g je vybaveno 190 mm dlouhým, poměrně štíhlým a plochým hrotem přibližně čokovitého, místy až rombického průřezu, jehož maximální šířka byla situována zhruba v polovině jeho celkové délky. Šířka hrotu činí 17–24–2 mm, přičemž se jeho tloušťka směrem ke špici plynule zužuje z 8 na 4 mm. Na hrot navazuje 89 mm dlouhá, výrazně kónická tulej kruhového průřezu o průměru 17–38 mm (obr. 31: c).

Jak již bylo řečeno výše, jedná se o velmi rozšířený typ hrotu kopí, kterých známe z celé Evropy značné množství, přičemž vesměs jsou datovány do 13. až 15. století (srov. Krajč 2003, 179–181, obr. 148). Za všechny lze zmínit velmi podobné kopí, které bylo nalezeno v areálu dalšího hradu olomouckých biskupů v Zelené Hoře u Radslavic, respektive Pustiměře, který byl vyklizen někdy ve druhé čtvrtině 14. století při přenesení sídelní a správní funkce na biskupem Janem Volkem nově vystavěný hrad Melice, jež leží v nevelké vzdálenosti od původního sídla (Procházka, Žákovský 2019, 224–225, obr. 8:1). Ostatně biskup Jan, který byl zakladatelem i studované hradní lokality na Olomoucku, měl k oblasti Pustiměřska bližší vztah, neboť zde nezařadil pouze výše zmíněné nápadně reprezentativní biskupské sídlo, ale v roce 1340 se stal rovněž donátorem kláštera benediktinek přímo v Pustiměři, kde byl také v roce 1351 uložen k věčnému odpočinku (např. Zháněl 1967).

Na exempláři z hradu Hluboký je jeden zajímavý konstrukční detail, který na hrotech tohoto typu není příliš často zastoupen. Takřka u samotného okraje tuleje bylo kopí opatřeno čtyřmi pojišťovacími hřeby s mírně vypouklými hlavami, které zajišťovaly



**Obr. 32.** Detaily speciálních úprav tulejí hrotů kopí z hradu Hlubokého (různá měřítká): a – hrot nalezený na západním svahu hradního jádra v kamenné destrukci; b – hrot nalezený na blíže neznámém místě v areálu hradu; c – hrot nalezený na úpatí jihozápadního svahu pod hradním areálem (foto P. Žákovský).



**Obr. 33.** Nálezy projektilů z hradu Hlubokého: a – nález z předpolí hradu pod novověkým náspelem dnešní přístupové cesty v blízkosti hradního příkopu; b – nález ze severozápadního svahu hradního kopce; c – nález z jihozápadního svahu hradního kopce (foto P. Žákovský).

bezpečnější fixaci dřevěného ratiště o průměru 33 mm v násadním otvoru tuleje (obr. 32:c). Na druhou stranu tyto hřeby, respektive otvory, které jimi byly do ratiště vytvořeny, částečně oslabovaly soudržnost dřevěné masy ratiště, a to tak bylo v těchto místech náchylnější k praskání, jak máme doloženo na celé řadě pozdějších, i s dřevěnými součástmi dochovaných halaparten a pík. Výrobci kopí si tohoto limitujícího faktoru byli ve vrcholném a pozdním

středověku patrně dobře vědomi, neboť s pojišťujícími hřebíky či kolíčky se na kopích setkáváme v malém měřítku, přičemž se v drtivé většině jedná pouze o dva proti sobě situované hřeby. Čtveřice hřebů se na kopích objevuje jen zcela výjimečně. Není bez zajímavosti, že jimi bylo velmi pravděpodobně vybaveno i výše zmíněné kopí z hradu Zelená Hora, které má sice spodní část tuleje výrazně poškozenou korozí a částečným odlámaním, ale dva otvory pro hřeby, umístěné v sousedních čtvrtinách kruhového průřezu, jsou dodnes patrné. Ostatně podobnost části kovového inventáře z obou hradů, ze kterého uvedme právě především kopí s netradičními čtyřmi pojišťovacími hřeby či podkovy s jednoduchými geometrickými značkami, mohou mimo nepochybnou všeobecnou internacionalizaci vrcholně a pozdně středověké hmotné kultury naznačovat i jistou vazbu biskupského dvora na určitá řemeslnická centra s osobitou místní výrobní a konstrukční tradicí. Kopí z hradu Hlubokého bychom tak mohli považovat za pozůstatek původního hradního inventáře z jeho biskupské éry. Nutné je však zdůraznit, že v otázce případné regionalizace určitých komponent kovové složky středověké hmotné kultury a v hledání jejich případných výrobních center jsme zcela na počátku.

#### 5.2.1.4 Projektily

Palné zbraně se v západní a střední Evropě začaly objevovat před polovinou 14. století, přičemž v českých zemích se o jejich výrobě dozvídáme k roku 1373, kdy se v Praze poprvé mezi řemeslníky uvádí také specialista na jejich výrobu a poprvé se výslovně použití palné zbraně v českém prostředí zmiňuje v 80. letech 14. století (např. Winter 1906, 152; Urbánek 1924, 46–47; Wagner, Durdík, Drobná 1956, 82; Iwańczak 2002, 379; Strzyż 2014, 7). I přes značnou rizikovitost využívání palných zbraní, způsobenou především častou destrukcí hlavní při výstřelu v důsledku nekvalitního kovářského zpracování zbraně a nevhodné obsluhy, doznaly již počátkem 15. století obecného rozšíření a byly ve velkých sériích nakupovány také jako žádoucí výbava fortifikovaných lokalit. Svědčí pro to jak stále se rozšiřující archeologická pramenná základna z území České republiky, tak řada písemných pramenů (např. Žákovský 2021, 137–139).

Na lokalitách spojených bezprostředně s dramatickými válečnými událostmi prvních desetiletí 15. století se s pozůstatky palných zbraní či jejich projektily setkáváme poměrně hojně. Je proto překvapivé, že z hradu Hlubokého evidujeme pouze nálezy tří drobných kulovitých projektilů. Nálezový stav však může být značně ovlivněn soustavným



odkovaním lokality nelegálními hledači metalických artefaktů, kterým byl areál hradu vystaven v posledních 30 letech, čímž lze vysvětlit i absenci většího počtu předmětů vyrobených z neželezných kovů.

K dispozici tak dosud máme nálezy pouhých tří drobných projektilů přibližně kulovitěho tvaru. Ten největší představuje železný nepravidelný projektil o ráži zhruba 16 mm a hmotnosti 16 g, který byl nalezen při preventivní detektorové prospekci v předpolí hradu, pod novověkým náspem dnešní přístupové cesty v blízkosti hradního příkopu (obr. 33:a).

Další, tentokrát olověný projektil o průměru 13 mm a hmotnosti 8 g byl nalezen při stejném průzkumu na severozápadním svahu hradního kopce. Na plášti projektilu jsou patrné charakteristické stopy a deformace, které vznikly nepochybně buď po výstřelu nárazem projektilu do tvrdé překážky, jak to máme dokumentováno na velkém množství pozdějšího střeliva z průběhu konfliktů 17. a 18. století (např. Foard 2012, s. 48–120; Parkman 2019), ale v případě projektilu z hradu Hlubokého se může také jednat o poškození vzniklá v rámci transportu projektilu při pohybech kamenné destrukce po svahu hradu (obr. 33:b). Zcela povýstřelovým nárazem zdeformovaný olověný projektil byl nalezen také na jihozápadním svahu hradního kopce. Jeho původní průměr lze zrekonstruovat zhruba na 15 až 17 mm, přičemž dochovaná hmotnost činí 11 g (obr. 33:c).

Všechny dosud známé projektily z hradu Hlubokého mají víceméně konstantní průměry pohybující se v rozmezí 13 až 16, respektive 17 mm. Díky tomu je lze bezpečně přiřadit ke střelivu určenému ručním palným zbraním, přičemž svým průměrem nejvíce odpovídají nejrozšířenějším rážím píšťal a v menší míře i hákovnic (srov. Strzyž 2011, 50–53; 2014, 114–115, 121–122). V ojedinělých případech máme obdobné železné i olověné projektily zachyceny z archeologických kontextů již předhusitské doby, ze kterých uvedme alespoň deformovaný olověný projektil z lelekovického hradu (Unger 1999, 122, obr. 131:3) či hradu Tepence. Z druhé jmenované lokality pocházejí sice pouze nálezy charakteristických válcovitých projektilů (např. Vránová, Vrána 2008), ale o využití olověných projektilů kulovitých forem jednoznačně svědčí drobná železná odlévací forma, která byla v areálu hradu nalezena při výzkumu Václava Buriana. Z husitského období se nálezy projektilů sférických forem, ostatně jako i dalších typů střeliva, počínají výrazně množit (např. Janská 1963, 242, obr. 75; 1965, 41, tab. IX: 7–8; Michna 1974, 74, obr. 13; Frolík 2002, 402, obr. 5:18–23; Novobilský 2008, 84, obr. 94). Ve větším počtu je pak máme registrovány,

stejně jako různé varianty odlévacích forem, především z druhé poloviny 15. století, a to z oblasti celé střední Evropy (např. Hanuliak 1983, 485, tab. VIII; Nekuda 1985a, 147, obr. 198:c, 199:a; Drenko 1995, 135, obr. 9:5–9; Kukla, Nekuda 1998; Labuda 1999, 223, obr. 4:7; Nekuda, Ustohal 2003, 224–227, obr. 1:1, 7–12; Hladík 2006, 391–393, obr. 8:7; Nekuda 2007, 60; Łaszkiwicz, Michalak 2007, 124–125, ryc. 13; Belcredi 2022, 362–363, obr. 28:11 a především souborně Strzyž 2011, 50–53; 2014, 114–115, 121–122).

Objektivně vzato však v případě projektilů z hradu Hlubokého nelze zcela vyloučit ani jejich novověké stáří, byť se tato možnost v kontextu ostatních nálezů jeví jako málo pravděpodobná a u železného exempláře takřka vyloučená.

### 5.2.1.5 Střelivo ke střelným zbraním

Stejně jako na jiných středověkých lokalitách je největší procento předmětů spojených s vojenstvím zastoupeno střelivem ke střelným zbraním. Z areálu hradu Hlubokého bylo v průběhu času získáno větší množství hrotů šípů a střel, jejichž nálezy jsou rovnoměrně rozprostřeny po celém areálu hradu, přičemž nikde nevytvářejí zvláště nápadnější koncentrace. Můžeme je rozdělit do několika základních skupin a už při prvotním nahlédnutí do připojené tabulky zaujme značná tvarová diferenciací nálezů, která je jen velmi těžko vysvětlitelná. Na jednotlivých lokalitách téměř vždy dominují konkrétní typy střeliva, které jsou patrně závislé na lokální výrobní tradici a do inventáře sídel byly nakupovány ve větších sériích. Svědčí o tom především záznamy z dochovaných hradních inventářů, kde se se zásobami střeliva setkáváme většinou ve velkém množství (srov. Žákovský 2021, 133–134). U běžných tvarů hrotů šípů a střel, respektive u hrotů s jednoduchou konstrukcí, nelze vyloučit možnost, že byly vyráběny přímo v hradní kovárně v závislosti na momentální potřebě. U hrotů s komplikovanější konstrukcí však musíme počítat spíše s jejich nákupem ve specializovaných dílnách či u obchodníků, kteří mohli takový hromadný obchod zprostředkovávat. V této souvislosti stojí za krátkou zmínku např. nedávný nález zhruba 260 hrotů střel, které byly původně uloženy v proutěném košíku, ze spáleného objektu z druhé poloviny 14. století na parcele středověkého domu poblíž Náměstí ve Valašském Meziříčí. Mohlo by se jednat právě o sklad obchodníka, jenž mohl skladovat hroty určené do výzbroje některého z okolních hradů (Žákovský, Bárta v tisku). Rozsáhlejší diverzifikaci střeliva bychom tak mohli hypoteticky vysvětlit buď jeho nákupem v různých dílnách, anebo

v případě ojedinělých nálezů jednotlivých typů také přítomností bojovníků z různých regionů, kteří si s sebou přinesli své obvyklé střelivo. V případě hradu Hlubokého se nabízí jako důvod této rozrůzněnosti proces dobývání a likvidace hradu v roce 1426, na němž se podíleli bojovníci nejen z Moravy, ale patrně také ze Slezska, Uher a Rakouska. Je však nutné zdůraznit, že se jedná pouze o těžko prokazatelnou hypotézu, nicméně v budoucnosti by bylo na zvláštních konkrétních typech střeliva jistě zajímavé sledovat jejich původ a případné možnosti jejich distribuce. Týká se to rovněž několika neobvyklých tvarů hrotů ze zkoumaného hradu.

Dosud nám bylo k dispozici téměř devět desítek hrotů šípů a střel, které můžeme rozdělit do dvou základních kategorií, jež se od sebe odlišují jak svým tvarem, tak především hmotností a způsobem nasazování na dřevěné střeliště šípů. První a méně početnou kategorii představují subtilní hroty, které byly na střeliště naráženy pomocí trnů. Tuto skupinu budeme pro hrad Hluboký pracovně nazývat typem 2 a můžeme k nim přiřadit prozatím 13 exemplářů (tab. 5:8–20). Většinou je představují hroty typu 2a se štíhlým, v podélné ose profilovaným tělem, jehož největší šířka i tloušťka je situována zhruba v poslední třetině celkové délky hrotu

| Č. | Typ | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Hrot (mm) |          |          | Tulej / trn (mm) |        | Poznámka   | Obr.  |
|----|-----|--------------------|--------------|-----------|----------|----------|------------------|--------|--|-------|
|    |     |                    |              | délka     | šířka    | tloušťka | délka            | průměr |  |       |
| 1  | 1a  | 108                | 16           | 38        | 20-1     | 4-2      | 74               | 5-13   | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Výrazně poškozena korozí, křídélka značně olámaná.                       | 41: a |
| 2  | 1a  | 80                 | 11           | 40        | 32-1     | 4-1      | 58               | 4-12   | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Výrazně poškozena korozí, jedno křídélko odlomeno.                       | 41: b |
| 3  | 1a  | 74                 | 8            | 38        | 17-2     | 3-2      | 33               | 6-8    | Nalezena na severozápadním svahu hradního jádra.   | 41: c |
| 4  | 1a  | 62                 | 10           | 45        | 30-2     | 3-1      | 34               | 5-10   | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra.  | 41: d |
| 5  | 1a  | 54                 | 6            | 31        | 7-4      | 5-3      | 23               | 7-10   | Nalezena na jihovýchodním svahu hradu. Patrně se původně jednalo o šípku s křídélky, které jsou dnes odlomeny. | 41: e |
| 6  | 1b  | 62                 | 7            | 45        | 5-16-1   | 4-1      | 17               | 4-2    | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století.  | 41: f |
| 7  | 1b  | 46                 | 3            | 43        | 5-11-1   | 5-1      | 3                | 5      | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Trn z větší části odlomen.                                   | 41: g |
| 8  | 2a  | 95                 | 18           | 80        | 8-7-9-1  | 7-9-1    | 15               | 3-1    | Nalezena na severozápadním svahu hradu pod skalnatým výchozem.   | 34: a |
| 9  | 2a  | 89                 | 20           | 82        | 8-7-11-1 | 9-6-10-1 | 7                | 4      | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Výrazně poškozena korozí, trn z větší části odlomen.                     | 34: b |
| 10 | 2a  | 84                 | 17           | 73        | 7-11-1   | 6-8-1    | 11               | 3-1    | Nalezena na svahu kopce nad novodobou cestou u předpolí hradu. Trn z větší části odlomen.                      | 34: c |
| 11 | 2a  | 74                 | 23           | 65        | 8-6-10-1 | 8-6-1    | 9                | 4-2    | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Trn z větší části odlomen.   | 34: d |
| 12 | 2a  | 74                 | 23           | 58        | 9-12-1   | 8-12-1   | 16               | 6-2    | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra.   | 34: e |
| 13 | 2a  | 73                 | 13           | 65        | 8-10-1   | 7-8-1    | 8                | 3-2    | Nalezena na svahu kopce nad novodobou cestou u předpolí hradu.   | 34: f |
| 14 | 2a  | 72                 | 11           | 60        | 6-5-10-1 | 7-5-7-1  | 12               | 4-2    | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Trn částečně odlomen.  | 34: g |
| 15 | 2a  | 71                 | 11           | 71        | 6-10-1   | 7-9-1    | -                | -      | Nalezena na svahu kopce nad novodobou cestou u předpolí hradu. Trn odlomen.                                    | 34: h |
| 16 | 2a  | 70                 | 13           | 70        | 7-10-1   | 9-5-7-1  | -                | -      | Nalezena na severozápadním svahu hradu. Výrazně poškozená korozí, trn odlomen.                                 | 34: i |
| 17 | 2a  | 64                 | 11           | 64        | 8-1      | 5-8-1    | -                | -      | Nalezena na svahu kopce nad novodobou cestou u předpolí hradu. Trn odlomen.                                    | 34: j |
| 18 | 2a  | 62                 | 14           | 62        | 9-11-1   | 9-11     | -                | -      | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Trn zcela odlomen.   | 34: k |
| 19 | 2b  | 116                | 20           | 85        | 6-4-11-1 | 6-5-11-1 | 31               | 4-2    | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století.   | 34: l |
| 20 | 2b  | 108                | 13           | 79        | 5-8-1    | 5-8-1    | 29               | 3-1    | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století.  | 34: m |
| 21 | 3a  | 92                 | 59           | 57        | 15-20-1  | 15-16-1  | 35               | 15-16  | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezena na blíže neznámém místě v areálu hradu.                 | 35: a |
| 22 | 3a  | 88                 | 56           | 55        | 15-20-1  | 13-14-1  | 33               | 14-16  | Nalezena na východním svahu hradu. Hrot mírně deformován po nárazu do tvrdé překážky.                          | 35: b |

| č. | Typ | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Hrot (mm) |         |          | Tulej / trn (mm) |        | Poznámka  | Obr.  |
|----|-----|--------------------|--------------|-----------|---------|----------|------------------|--------|---|-------|
|    |     |                    |              | délka     | šířka   | tloušťka | délka            | průměr |   |       |
| 23 | 3a  | 86                 | 47           | 53        | 13-19-1 | 10-15-1  | 33               | 13-14  | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra.   | 35: c |
| 24 | 3a  | 85                 | 68           | 53        | 14-22-1 | 13-18-1  | 32               | 14-15  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 35: d |
| 25 | 3a  | 85                 | 53           | 47        | 15-19-1 | 13-14-1  | 38               | 14-15  | Nalezena na severovýchodním svahu hradu. Hrot mírně deformován po nárazu do tvrdé překážky.   | 35: e |
| 26 | 3a  | 85                 | 44           | 55        | 11-16-1 | 10-16-1  | 30               | 11-13  | Nalezena na severovýchodním okraji hradního jádra.  | 35: f |
| 27 | 3a  | 84                 | 44           | 47        | 11-18-1 | 10-16-1  | 37               | 10-13  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra.   | 35: g |
| 28 | 3a  | 82                 | 55           | 50        | 14-18-1 | 14-15-1  | 32               | 14-15  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra. Hrot mírně deformován po nárazu do tvrdé překážky.   | 35: h |
| 29 | 3a  | 82                 | 47           | 47        | 13-17-1 | 13-17-1  | 35               | 13     | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 35: i |
| 30 | 3a  | 81                 | 48           | 53        | 14-19-1 | 13-17-1  | 28               | 14-16  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 35: j |
| 31 | 3a  | 81                 | 44           | 45        | 12-16-1 | 12-14-1  | 36               | 13-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra pod skalnatým výběžkem.   | 35: k |
| 32 | 3a  | 81                 | 30           | 50        | 10-15-1 | 10-15-1  | 31               | 10-15  | Původně uloženo v dnes zrušeném muzeu ve Velké Střelné, dnes ve Vlastivědném muzeu v Olomouci. Nalezena v roce 1910 J. Hoffmanem zhruba 50 kroků od areálu hradu.   | 35: l |
| 33 | 3a  | 80                 | 55           | 45        | 14-17-1 | 13-18-1  | 35               | 13-17  | Nalezena na úpatí severovýchodního svahu hradu.   | 35: m |
| 34 | 3a  | 80                 | 46           | 47        | 12-19-1 | 11-16-1  | 33               | 12-13  | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Hrot mírně deformován po nárazu do tvrdé překážky.  | 35: n |
| 35 | 3a  | 80                 | 37           | 50        | 13-17-1 | 10-14-1  | 30               | 12     | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra. Výrazně poškozená korozí.   | 35: o |
| 36 | 3a  | 79                 | 49           | 50        | 14-19-1 | 13-17-1  | 29               | 14-15  | Nalezena na severovýchodním svahu hradu.  | 35: p |
| 37 | 3a  | 79                 | 45           | 46        | 13-20-1 | 12-14-1  | 33               | 12-15  | Nalezena na severovýchodním svahu hradu. Výrazně poškozená korozí.  | 36: a |
| 38 | 3a  | 79                 | 39           | 46        | 11-18-1 | 11-13-1  | 33               | 11-15  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra.   | 36: b |
| 39 | 3a  | 79                 | 38           | 45        | 10-16-1 | 10-16-1  | 34               | 10-13  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra.  | 36: c |
| 40 | 3a  | 79                 | 32           | 46        | 11-17-1 | 9-13-1   | 33               | 11-13  | Nalezena na úpatí severovýchodního svahu hradu.   | 36: d |
| 41 | 3a  | 78                 | 46           | 45        | 12-18-1 | 12-15-1  | 33               | 12-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 36: e |
| 42 | 3a  | 78                 | 39           | 45        | 12-16-1 | 11-16-1  | 33               | 11-15  | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenité suti.   | 36: f |
| 43 | 3a  | 78                 | 37           | 50        | 11-16-1 | 11-13-1  | 28               | 11-12  | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102371. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky (Brůnová 2004, 52, obr. 15:8).   | 36: g |
| 44 | 3a  | 77                 | 49           | 45        | 13-17-1 | 14-17-1  | 32               | 13-15  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra. Hrot mírně deformován po nárazu do tvrdé překážky.  | 36: h |
| 45 | 3a  | 77                 | 45           | 45        | 13-17-1 | 13-17-1  | 32               | 12-13  | Nalezena při úpatí severovýchodního svahu hradního jádra.   | 36: i |
| 46 | 3a  | 77                 | 45           | 44        | 12-17-1 | 11-17-1  | 33               | 11-14  | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra.   | 36: j |
| 47 | 3a  | 77                 | 32           | 40        | 12-14-1 | 11-13-1  | 37               | 11-13  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra.  | 36: k |
| 48 | 3a  | 76                 | 38           | 50        | 12-19-1 | 12-15-1  | 26               | 12-15  | Původně uloženo v dnes zrušeném muzeu ve Velké Střelné, dnes ve Vlastivědném muzeu v Olomouci. Nalezena v roce 1910 J. Hoffmanem zhruba 50 kroků od areálu hradu. Výrazně poškozená korozí, částečně odlomená tulej, mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky. | 36: l |
| 49 | 3a  | 75                 | 45           | 45        | 13-17-1 | 12-17-1  | 30               | 12-14  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra.   | 36: m |
| 50 | 3a  | 74                 | 52           | 54        | 15-20-1 | 15-20-1  | 20               | 13     | Nalezena na úpatí jižního svahu hradu. Silně poškozená korozí; částečně odlámaná tulej.   | 36: n |
| 51 | 3a  | 74                 | 40           | 45        | 10-14-1 | 10-14-1  | 29               | 10-12  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 36: o |
| 52 | 3a  | 74                 | 38           | 55        | 13-20-1 | 11-14-1  | 19               | 13     | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra. Výrazně poškozená korozí, většina tuleje odlomena.  | 36: p |
| 53 | 3a  | 73                 | 43           | 40        | 12-18-1 | 12-17-1  | 33               | 12-14  | Nalezena ve spodní části jižního svahu hradu.   | 37: a |
| 54 | 3a  | 73                 | 41           | 47        | 12-16-1 | 12-16-1  | 26               | 12-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.   | 37: b |
| 55 | 3a  | 73                 | 41           | 42        | 11-16-1 | 11-17-2  | 31               | 10-14  | Nalezena na severozápadním svahu hradu v kamenité suti.   | 37: c |
| 56 | 3a  | 72                 | 44           | 46        | 14-18-1 | 14-19-1  | 26               | 14     | Nalezena na východním svahu pod obvodovou hradbou.  | 37: d |
| 57 | 3a  | 71                 | 34           | 50        | 11-16-1 | 11-15-1  | 21               | 11-12  | Původně uloženo v dnes zrušeném muzeu ve Velké Střelné, dnes ve Vlastivědném muzeu v Olomouci. Nalezena v roce 1910 J. Hoffmanem zhruba 50 kroků od areálu hradu.   | 37: e |
| 58 | 3a  | 70                 | 39           | 40        | 12-17-1 | 12-17-1  | 30               | 12     | Nalezena ve spodní části jižního svahu hradního jádra.  | 37: f |



| č. | Typ | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Hrot (mm) |         |          | Tulej / trn (mm) |        | Poznámka   | Obr.  |
|----|-----|--------------------|--------------|-----------|---------|----------|------------------|--------|--|-------|
|    |     |                    |              | délka     | šířka   | tloušťka | délka            | průměr |  |       |
| 59 | 3a  | 48                 | 27           | 35        | 6-11-1  | 6-10-1   | 13               | 6      | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Tulej z větší části odlomená.  | 37: g |
| 60 | 3a1 | 84                 | 48           | 46        | 11-17-1 | 11-17-1  | 38               | 11-13  | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Speciálně profilovaný hrot.   | 40: a |
| 61 | 3a1 | 81                 | 42           | 40        | 11-15-1 | 11-14-1  | 41               | 11-13  | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Speciálně profilovaný hrot.   | 40: b |
| 62 | 3b  | 88                 | 48           | 57        | 12-17-1 | 12-13-1  | 31               | 12     | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 92057. Nalezena v roce 1984 M. Plačkem při povrchovém sběru v areálu hradu (Kouřil, Plaček 1987, 45).             | 37: h |
| 63 | 3b  | 88                 | 46           | 50        | 12-16-1 | 11-13-1  | 38               | 11-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra. Mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky.  | 37: i |
| 64 | 3b  | 86                 | 29           | 50        | 11-15-1 | 7-12-1   | 36               | 11-15  | Nalezena na severovýchodním svahu hradu. Tulej mírně poškozená.  | 37: j |
| 65 | 3b  | 83                 | 40           | 51        | 12-16-1 | 12-15-1  | 32               | 11-16  | Nalezena na jižním předpolí hradu pod uměle vytvořeným náspeem novověké cesty.   | 37: k |
| 66 | 3b  | 82                 | 28           | 47        | 11-13-1 | 8-11-1   | 35               | 11-14  | Nalezena na jižním předpolí hradu, na západním svahu uměle vytvořeného náspu novověké cesty.   | 37: l |
| 67 | 3b  | 80                 | 31           | 45        | 10-14-1 | 9-14-1   | 35               | 10-14  | Nalezena na jižním předpolí hradu, na západním svahu uměle vytvořeného náspu novověké cesty.   | 37: m |
| 68 | 3b  | 80                 | 29           | 48        | 10-13-1 | 8-12-1   | 32               | 10-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.  | 37: n |
| 69 | 3b  | 77                 | 42           | 43        | 12-15-1 | 12-15-1  | 34               | 12-15  | Nalezena při začišťování vnějšího líce bergfritu. Mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky.   | 37: o |
| 70 | 3b  | 77                 | 31           | 61        | 10-12-1 | 10-12-1  | 16               | 10     | Nalezena v areálu hradu před rokem 2012. Mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky a částečně odlámaná tulej.                                    | 37: p |
| 71 | 3b  | 76                 | 27           | 50        | 9-13-1  | 9-13-1   | 26               | 9-12   | Nalezena na západním svahu hradu v kamenité suti.  | 37: q |
| 72 | 3b  | 70                 | 30           | 40        | 10-14-1 | 10-14-1  | 30               | 10-14  | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.  | 37: r |
| 73 | 3b  | 69                 | 42           | 40        | 13-17-1 | 13-18-1  | 29               | 13     | Nalezena na východním svahu hradu.   | 38: a |
| 74 | 3b  | 68                 | 41           | 38        | 13-16-1 | 13-16-1  | 30               | 13-16  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra. Mírně zdeformovaný hrot po nárazu do tvrdé překážky.   | 38: b |
| 75 | 3c  | 109                | 53           | 76        | 12-21-1 | 7-9-1    | 33               | 12-13  | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra v kamenné suti.  | 38: c |
| 76 | 3c  | 107                | 48           | 72        | 12-19-1 | 8-1      | 35               | 11-12  | Nalezena na jihovýchodním svahu hradního jádra.  | 38: d |
| 77 | 3d  | 108                | 33           | 75        | 9-15-1  | 9-1      | 33               | 9-14   | Nalezena na severozápadním svahu hradu.  | 38: e |
| 78 | 3d  | 100                | 46           | 60        | 11-14-1 | 10-12-1  | 40               | 11-14  | Nalezena pod skalním výchozem na jižním svahu hradního jádra.  | 38: f |
| 79 | 3d  | 73                 | 22           | 47        | 9-13-1  | 9-10-1   | 26               | 9-10   | Nalezena na západním svahu hradu pod skalním výchozem. Výrazně poškozená tulej.  | 38: g |
| 80 | 3d  | 49                 | 22           | 45        | 9-14-1  | 9-12-1   | 4                | 9      | Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Většina tuleje odlomená.   | 38: h |
| 81 | 3e  | 93                 | 43           | 58        | 12-23-1 | 8-2      | 35               | 11-13  | Nalezena na severozápadním svahu pod hradním jádrem.   | 38: i |
| 82 | 3e  | 73                 | 18           | 50        | 8-18-1  | 8-6-1    | 23               | 8      | Nalezena na jihozápadním svahu hradu.  | 38: j |
| 83 | 3e  | 67                 | 28           | 48        | 10-14-1 | 10-1     | 19               | 10     | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102372. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Výrazně poškozená koroze, tulej z větší části odlomená. | 38: k |
| 84 | 3e  | 65                 | 28           | 45        | 9-13-1  | 9-1      | 20               | 9      | Nalezena na jihozápadním svahu hradu. Výrazně poškozená koroze, tulej z větší části odlámaná.  | 38: l |
| 85 | 3e1 | 83                 | 43           | 53        | 10-17-1 | 10-15-1  | 30               | 10-12  | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Neobvykle precizně zpracovaný hrot s hraněnou tulejí hexagonálního průřezu.             | 40: d |
| 86 | 3f  | 118                | 59           | 83        | 11-42-1 | 11-7-1   | 35               | 11-13  | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století.   | 40: c |
| 87 | 3g  | 68                 | 60           | 41        | 10-19   | 10-18    | 27               | 10-13  | Soukromá sbírka. Nalezena v areálu hradu v 90. letech 20. století. Speciálně otupený hrot.   | 40: e |

Tab. 5. Přehled hrotů šípů a stříel z hradu Hlubokého.



Obr. 34. Nálezy hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého: a–k – štíhlé hroty s násadními trny (pracovní typ 2a); l, m – hroty s prodlouženými štíhlými těly a násadními trny (pracovní typ 2b) (foto P. Žákovský).

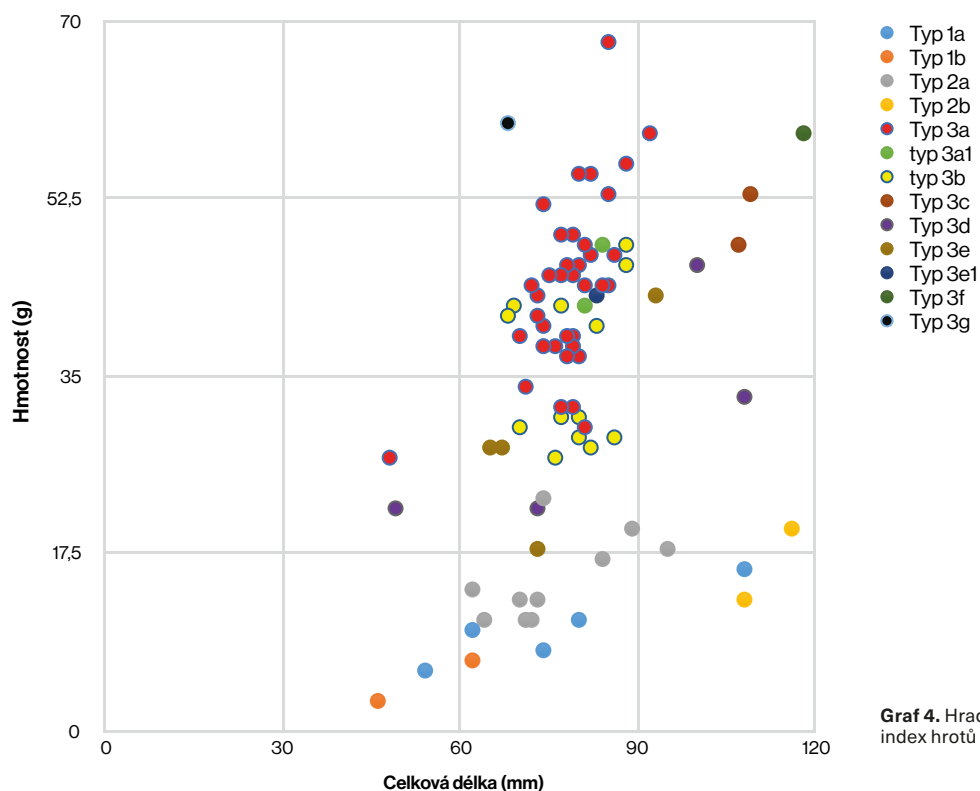
(tab. 5:8–18). Délka hrotů bez trnů se pohybuje v rozmezí 95 až 62 mm, přičemž u drtivé většiny z nich se jejich trny dochovaly jen v různě dlouhých torzech (obr. 34:a–k). Proto je jejich hmotnostní spektrum poměrně široké a pohybuje se v rozmezí od 11 do 23 g (graf 4). Díky těmto vlastnostem je lze spolehlivě spojit s běžným typem střeliva, které se na evropských středověkých lokalitách objevuje v dlouhém časovém intervalu od 10. do 14. století, ale nepochybně byly užívány ještě po celé století následující (srov. Příhoda 1932, 55–57; Medvedev 1966, 79–80; Jessop 1994, 193–196; Rackevičius 2002, 147; Serdon 2005, 124). Lze je tak spojit s hroty typu D 2–4, respektive D 2–5 podle Berndta Zimmermanna (2000, 75–76), B2 podle Alexandra Ruttkaye (1976, 330, Abb. 54), nebo C.VIII.1.Za či C.VIII.1.Zb podle Michala Holeščíka (Holeščík 2019, 56–57, Pl. XV).

Z této skupiny se v kolekci hrotů z hradu Hlubokého výrazně vyčleňují dva nápadně dlouhé a štíhlé hroty, hroty typu 2b, jejichž celková délka dosahuje 108, respektive 116 mm při maximální šířce hrotů 8 a 11 mm (tab. 5:19–20; obr. 34:l–m; graf 4). Oproti předešlým tvarům se dané typy hrotů nevyskytují příliš často. Analogický hrot známe např. z areálu hradu Freudenštejna (Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 88, obr. 53:2), Rokštejna (Měřínský 2007, obr. 61:16; Mazáčková 2012, 329, obr. 180), Bánova (Gardelková-Vrtelová 2020, 137, obr. 4:6)

či Siedingu (Kühtreiber, Lang 2003, 719, obr. 714) a Altbüronu (Rösch 2012, 44, kat. no. 21). Zdá se, že jejich chronologii oproti předešlému základnímu typu, se kterým nepochybně vývojově souvisí, je možné na základě dosud známých hrotů zúžit na 12. až první polovinu 15. století, přičemž vzhledem k délce jejich těla nelze vyloučit možnost, že mohly sloužit rovněž jako zápalné šípy.

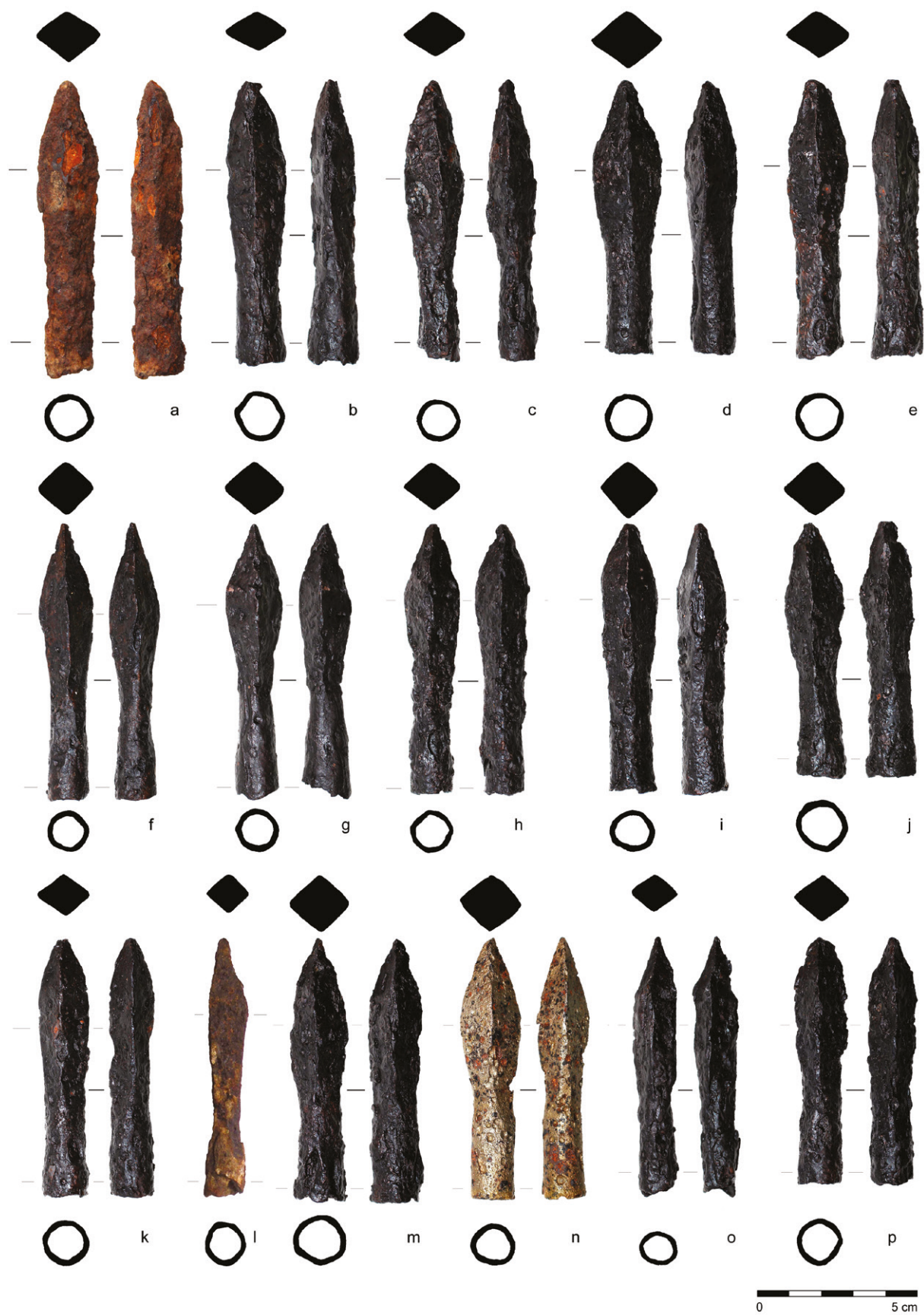
Většinu hrotů, celkem 67 exemplářů, představují různé varianty masivních hrotů rombického až kvadratického průřezu, které můžeme považovat za střely do kuší. Jednoznačně mezi nimi dominují masivní exempláře, jejichž maximální šířka hrotů je situována zhruba v polovině jejich délky. Z hradu Hlubokého máme těchto hrotů střel, tedy hrotů typu 3a, evidováno celkem 39 kusů. Jedná se o poměrně uniformní výkovky s délkou kolísající u kompletně dochovaných kusů mezi 70 až 92 mm při hmotnosti v rozmezí 30 až 59 g (tab. 5:21–59; obr. 35, 36, 37: a–g; graf 4). Lze je srovnat s hroty typu H podle Valérie Serdon (2005, 104–105), případně těžšími variantami Zimmermannova typu T 2–5 (Zimmermann 2000, 51–53). Daný typ hrotů je zcela běžným typem střeliva v 13. až 15. století po celé Evropě.

Poněkud zvláštní místo mezi hroty těchto parametrů zaujímají dva exempláře, označené zde jako typ 3a1, které jsou s předešlým typem vývojově spjaté a odlišují se jen speciální úpravou hrotu,

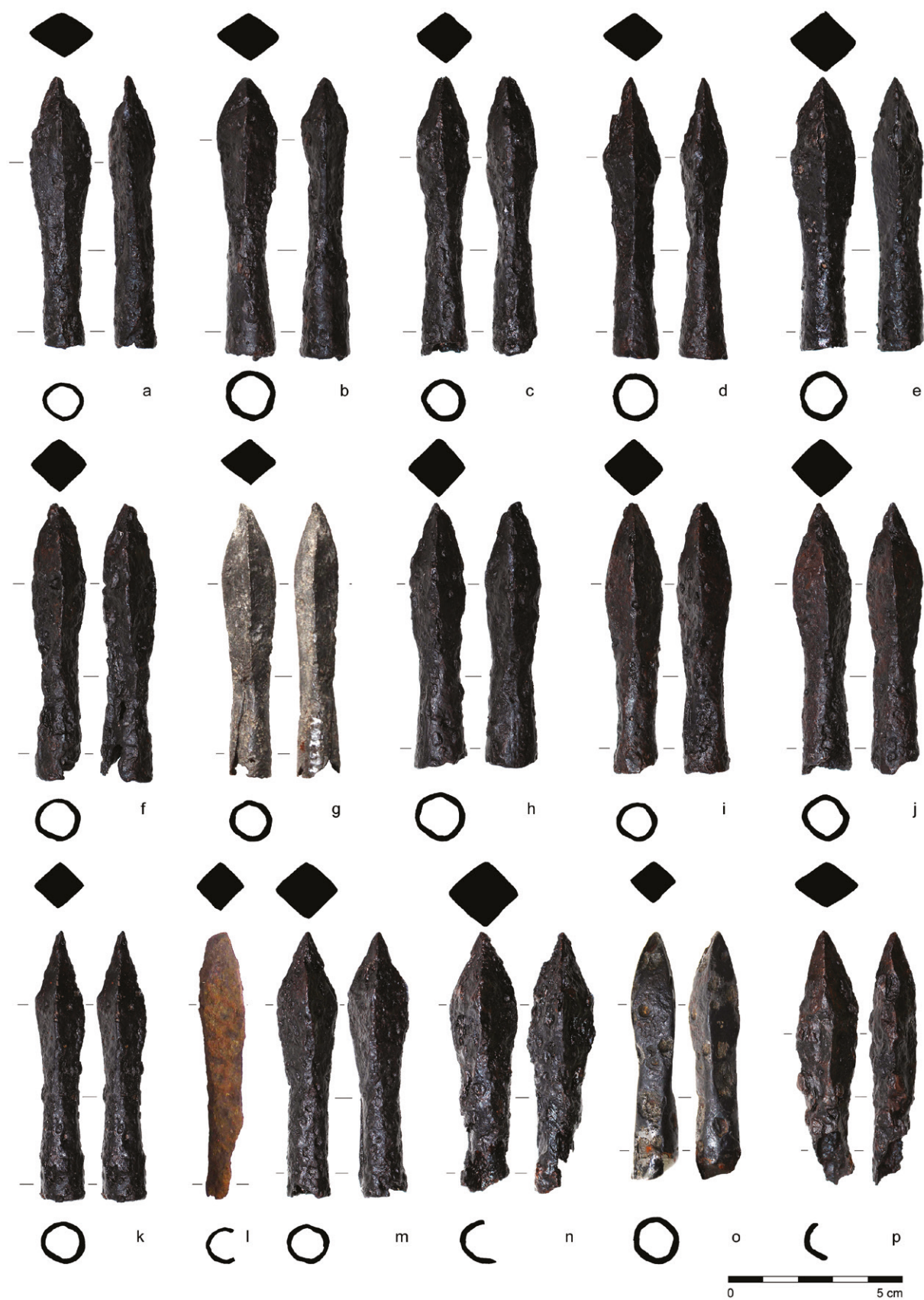


**Graf 4.** Hrad Hluboký. Délkováhový index hrotů šípů a střel z areálu hradu.



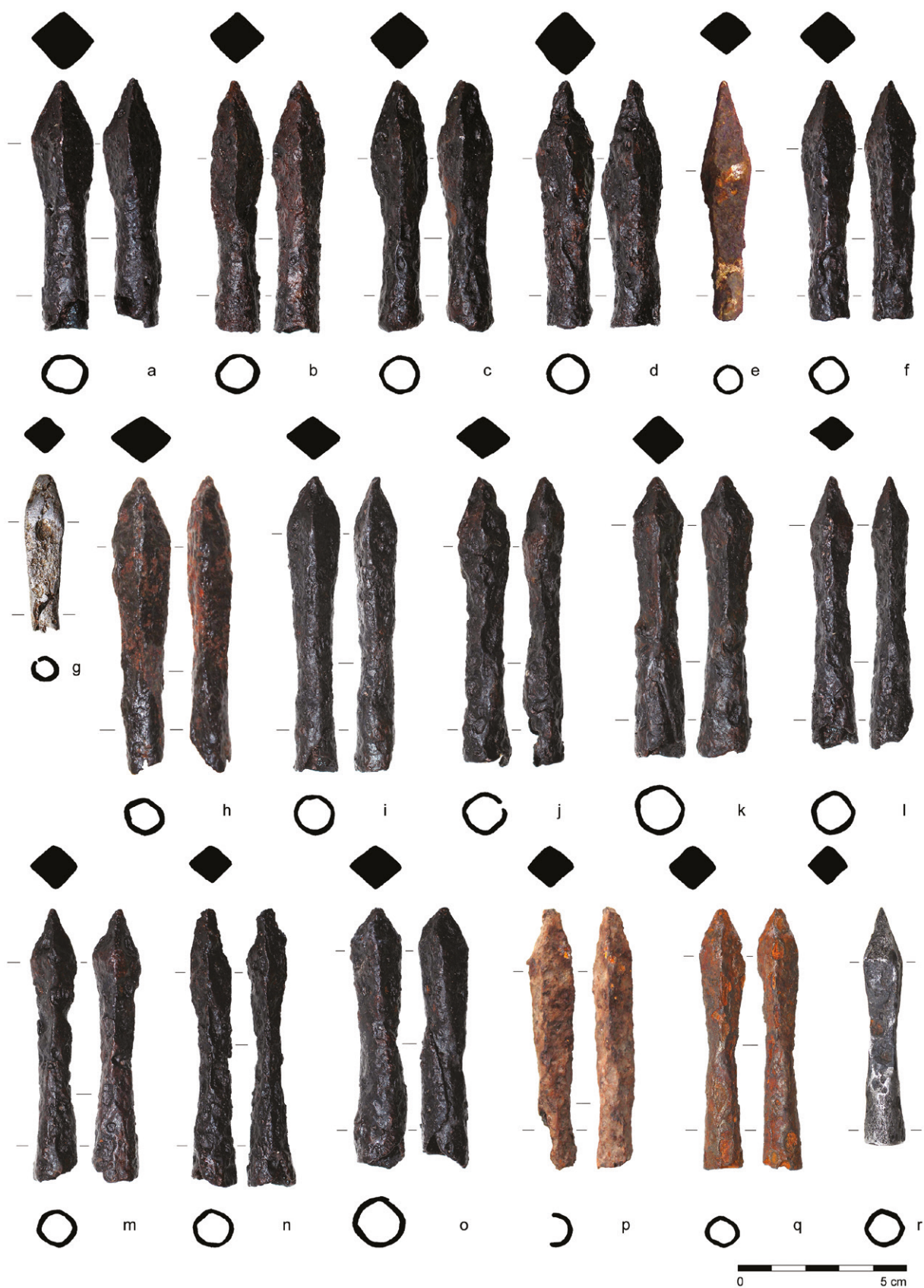


Obr. 35. Nálezy hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého: a–p – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky hrotu (pracovní typ 3a) (foto P. Žákovský).



Obr. 36. Nálezy hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého: a–p – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky hrotu (pracovní typ 3a) (foto P. Žákovský).





**Obr. 37.** Nálezy hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého: a–g – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky hrotu (pracovní typ 3a); h–r – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v poslední třetině délky hrotu (pracovní typ 3b) (foto P. Žákovský).



respektive zploštěním hran samotných špic hrotů, které tak dostávají z čelního pohledu víceboký tvar (tab. 5:60, 61; níže obr. 40:a, b; graf 4). Takové hroty jsou neobvyklým jevem, o čemž svědčí i fakt, že z dosud zhruba 8000 zdokumentovaných hrotů šípů z území České republiky touto úpravou disponují jen zmiňované dva exempláře z hradu Hlubokého. Ani v dosavadní literatuře k nim z evropského prostoru nenalezneme příliš mnoho analogií. Můžeme pracovat např. s obdobným hrotem z polského Gorzkowa, který je datován pouze obecně na základě srovnání s dalšími těžšími variantami střel do 14. a 15. století (Kuśnierz 2010, 225–226, ryc. 13:4). Do daného časového úseku lze klást nepochybně i vznik obou hrotů ze studované lokality. Zda taková specifická úprava špice měla jen estetickou funkci, nebo mohla zvyšovat průraznost hrotu, je otázka, na kterou za dnešního stavu poznání není jednoduché odpovědět. Vzhledem ke zcela mizivému výskytu takto upravených střel se však domníváme, že se spíše jedná pouze o určitou formu výzdoby hrotu, jenž snad původně sloužil ke speciálním, např. loveckým účelům či terčové střelbě. V každém případě tyto hroty nebyly jistě vnímány jako prosté spotřební zboží tak, jak to můžeme pozorovat u ostatních druhů střeliva.

Do 12. až 15. století lze datovat také poměrně početnou skupinu střel s charakteristickým posunutím největší šířky hrotů do poslední třetiny jejich celkové délky. Tyto hroty, které zde pracovně nazýváme typem 3b, jsou v hlubockém souboru zastoupeny 11 exempláři, přičemž jejich délkové spektrum se pohybuje mezi 68 až 88 mm při hmotnosti 27 až 46 g (tab. 5: 62–74; obr. 37: h–r, 38: a, b; graf 4). Svými parametry tyto hroty odpovídají zcela běžnému střelivu typu F podle Valérie Serdon (2005, 102–103), případně Zimmermannova typu T 1–5 (Zimmermann 2000, 46–48). Také v daném případě se jedná o vcelku obvyklý typ, se kterým se běžně setkáváme po celé Evropě, přičemž na některých lokalitách tvoří početné kolekce, které ukazují na masovou výrobu tohoto do jisté míry standardizovaného střeliva.

Ostatní typy hrotů, které byly v areálu hradu Hlubokého dosud získány, se objevují již jen v jednotlivých exemplářích. Na prvním místě musíme uvést zejména dvě masivní, precizně tvarované střely typu 3c s poměrně širokými hroty rombického průřezu, u nichž délka samotných hrotů výrazně přesahuje délku jejich rovných, nerozšiřujících se tulejí. Hroty tohoto typu dosahují většinou značných délek, což můžeme konstatovat i v případě obou hrotů z hradu Hlubokého, jejichž délka činí 107 respektive

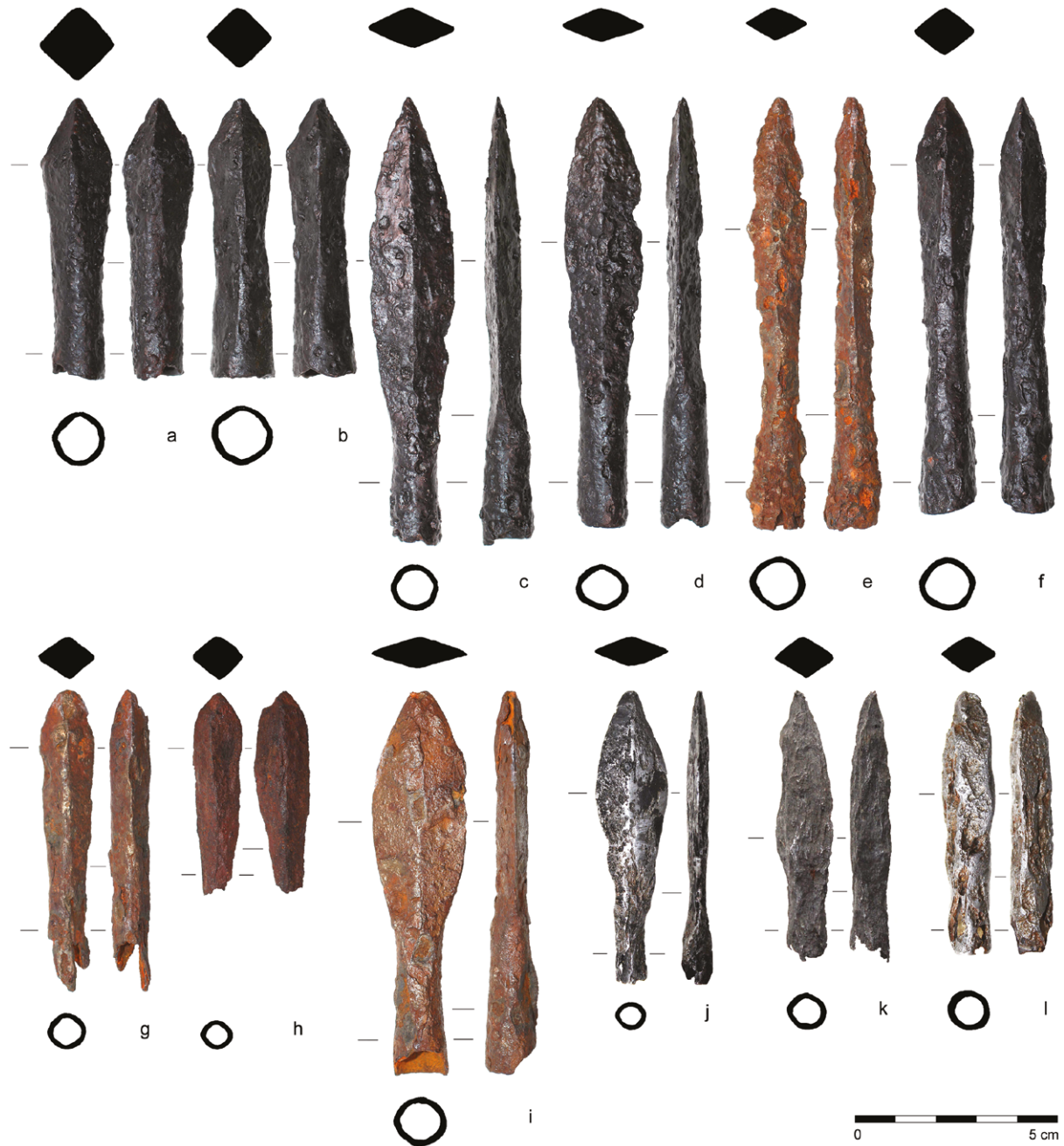
109 mm při hmotnosti 48 a 53 g (tab. 5:75, 76; obr. 38:c, d; graf 4). Obecně bychom je mohli považovat za specifickou variantu střel s hroty s maximální šířkou situovanou uprostřed jejich délky, tedy typů H podle Valérie Serdon (2005, 104–105), případně T 2–4 podle Bernda Zimmermanna (2000, 49–50). V daném případě se nejedná o nijak zvlášť početně zastoupený druh střeliva v celoevropském kontextu, přičemž se s ním na jednotlivých lokalitách nikdy neseťkáváme ve větších sériích, ostatně ani na hradě Hlubokém, což svědčí pro jejich individuální a ne masovou výrobu. Není bez zajímavosti, že právě tento druh masivních střel bývá někdy nositelem specifické výzdoby, která se na nich podle všeho objevuje již kolem poloviny 15. století (srov. Nickel 1968).

Právě předpokládaná případná individuální výroba těchto střel vedla k tomu, že jsme jeden z hrotů z hradu Hlubokého podrobili metalografické analýze. Vzorek byl odebrán poblíž špice (obr. 39:a), následně se však rozpadl na dva kusy. Průkazně však sestává ze dvou strukturálních částí: ocelového jádra špice A a železného těla B1 a B2 (obr. 39:b). Jádro špice má martenzitickou strukturu (obr. 39: c, d), ve které se dále od vrcholu objevují i zrna feritu (obr. 39: d nahoře). Struktura těla je feritická (obr. 39: d dole, 39: e). Postup výroby hrotu lze rekonstruovat následovně: tyč z měkkého feritického železa byla u konce naseknuta, respektive rozštěpena ve směru své delší osy a do vzniklého rozštěpu byl vložen kousek oceli, o čemž svědčí přítomnost feritických zrn v méně zakalené části oceli dále od vrcholu špice. Celek byl následně kovářsky svařen. Došlo při tom k mírné difuzi uhlíku za svar (obr. 39:d). Po vykování tulejky a špice následovalo zakalení, pravděpodobně do vody. Celkově šlo o výrobek kusové výroby a špičkové kvality.

Hroty střel do kuše patří k běžným archeologickým nálezům, neboť z principu jejich využití šlo o ztrátové předměty. Pro metalografické průzkumy jsou tak relativně snadno dostupné, ale zároveň mnohými badateli považovány za neatraktivní, neboť standardně byly vyráběny velice jednoduše (např. Kola, Wilke 1975; Zimmermann 2000, 136; Serdon 2005, 147–151). V současnosti máme k dispozici zhruba něco málo přes sto metalograficky zkoumaných hrotů, z nichž téměř polovina byla vyrobena z prostého železa (např. Piaskowski 1958; 1984; Nosek 1968; Starley 2000; Michalak 2019, 196, Tab. 129), zhruba čtvrtina z heterogenního, tedy netříděného železo-ocelového materiálu (např. Žákovský, Hošek 2015; Fišer, Drnek 2008; Hošek 2003,

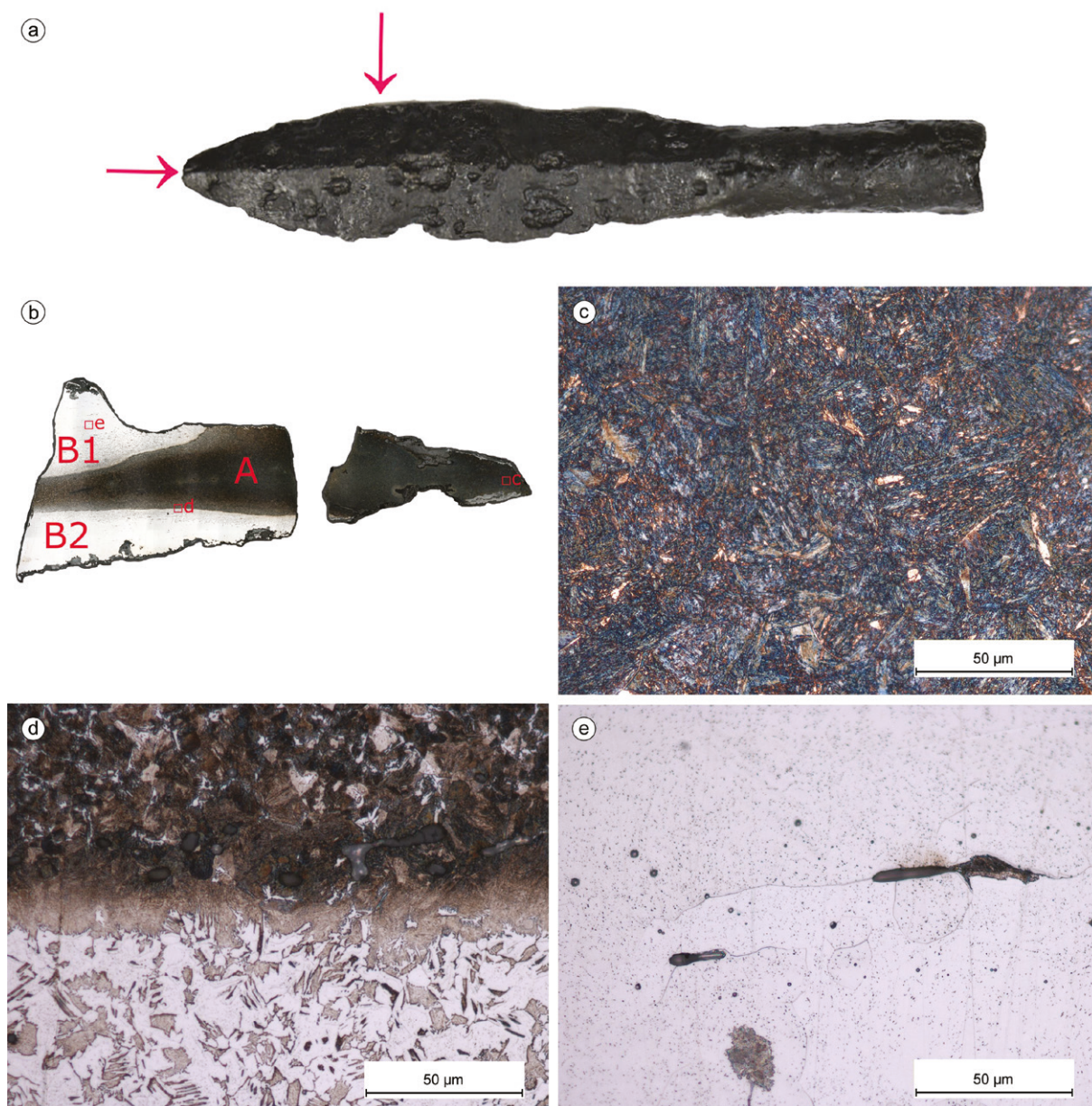
147–173; Starley 2000; Naumann 1972; Petřík, Mihok 2001) a zhruba další čtvrtina ze železa se zvýšeným obsahem fosforu (např. Piaskowski 1958; 1960, 106; 1984; Starley 2000; Hošek 2003, 147–173). Posledně zmíněná skupina hrotů představuje zajímavý fenomén, neboť není zcela zřejmé, jestli fosforové železo bylo vybíráno záměrně pro svou vyšší tvrdost, nebo jde v daných oblastech jen o další doklady

lokálního využití běžně dostupného materiálu bez cílené snahy průbojnost hrotů zvýšit. Asi v deseti procentech případů byla ocel dokumentována převážně při povrchu, což bývá pokládáno za výsledek záměrného nauhličení či navaření ocelového plátku na špici. Tyto hroty, z nichž většina pochází z polské lokality Międzyrzecz (Michalak 2019, 196), by tak šlo interpretovat jako specificky vyrobené kusy s cílem



**Obr. 38.** Nálezy hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého: a, b – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v poslední třetině délky hrotu (pracovní typ 3b); c, d – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky poměrně plochého hrotu romboického průřezu (pracovní typ 3c); e–h – masivní střely se štíhlými hroty romboického průřezu (pracovní typ 3d); i–l – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky poměrně plochého a širokého hrotu romboického průřezu (pracovní typ 3e) (foto P. Žákovský).





**Obr. 39.** Metalografický rozbor hrotu šipky č. 76: a – místo odběru vzorku; b – celková situace ve vzorku s vyznačenými strukturálními částmi (A – ocelový hrot, B1 a B2 – železné tělo šipky) a místy podrobného rozboru (viz obr. c, d, e); c – situace v strukturální části A poblíž hrotu – martenzitická struktura; d – situace ve svaru mezi strukturálními částmi A a B1 – nahoře martenzitická struktura s jednotlivými krystaly feritu, dole ferit s ostrůvky martenzitu; e – situace v strukturální části B1 – čistý ferit (foto P. Bárta).

zvýšení jejich průbojnosti přes ochrannou zbroj, ale u žádného z nich nebyly dokumentovány stopy kalení, což záměru zvýšení průbojnosti neodpovídá. Poslední skupina hrotů, kterou lze z pohledu výroby vymezit, čítá sedm kusů včetně nálezů z Hlubokého. Tvoří ji hroty s pravděpodobně či bezesporu vevařenou ocelovou špicí. Vevaření ocelové špice se předpokládá u dvou hrotů ze závěru 14. století nalezených na lokalitě Międzyrzec (Michalak 2019, 196), přestože nebyly dokumentovány doklady kalení. U ostatních jsou ale doklady vevaření ocelové špice

evidentní. Čtyři z nich datujeme do 15. století. Do první poloviny daného věku je kladen nález z Turnovska (Hošek 2003, 154–155, obr. 55), obecně do 15. století jeden hrot z hradu Rokštejna (Ustohal, Stránský 1988) a další hrot nalezený v místech Václavského náměstí v Praze, opatřený výrobní značkou (Pleiner 1991), a konečně zdobený hrot z druhé poloviny 15. století objevený ve Mstěnicích (Nekuda, Doležal, Veselý 2007). V tomto případě se aplikace kalení s ohledem na zřejmé vevaření špice předpokládá, byť v důsledku požáru v místě nálezů jeho





**Obr. 40.** Nálezy hrotů šípů a střel specifického tvaru a patrně i původního specifického využití z hradu Hlubokého: a, b – masivní střely s největší šířkou situovanou zhruba v polovině délky hrotu se specificky profilovanou špicí (pracovní typ 3a1); c – neobvykle precizně zpracovaný hrot s hraněnou tulejí hexagonálního průřezu (pracovní typ 3e1); d – střela s masivním a neobvykle širokým listovitým hrotem rombického průřezu (pracovní typ 3f); e – Speciální lovecká střela s otupeným hrotem, tzv. matras (pracovní typ 3g) (foto P. Žákovský).

přímé doklady rovněž schází. Nález z Hlubokého tímto zapadá do výjimečné skupiny hrotů s vevarným ocelovým kaleným jádrem špice, které byly doposud bezpečně prokázány pouze z území dnešní České republiky.

Ke zcela běžnému typu střeliva lze dále přiřadit čtyři hroty z hradu Hlubokého, pro které je charakteristická větší délka, dosahující 108, respektive 100 mm, přičemž dva z těchto hrotů mají výrazně poškozenou tulej, takže jeho původní délku nelze bezpečně rekonstruovat (tab. 5:77–80; obr. 38:e–h;

graf 4). Je pro ně rovněž typická nápadná štíhlost hrotu, jehož maximální šíře je situována zhruba v poslední třetině jeho délky. Tyto hroty označujeme pracovní jako typ 3d, přičemž můžou představovat jednu z variant hrotů typu F podle Valérie Serdon (2005, 102–103), případně typu T 1–5 dle Bernda Zimmermanna (2000, 46–48).

Méně početnou skupinu střeliva pak představují také různé varianty hrotů s plynule rozšiřujícím se hrotem, jehož maximální šířka je situována zhruba v polovině jeho délky. Tyto hroty typu 3e

máme z hradu Hlubokého evidovány pouze ve čtyřech exemplářích, přičemž jednotlivé kusy se od sebe v jednotlivostech výrazněji odlišují, a to především v míře vyklenutí šířky hrotu a také ve svém průřezu, kde kolísají mezi více či méně plošším rombickým průřezem až téměř průřezem kvadratickým (tab. 5:81–84; obr. 38:i–l; graf 4). Můžeme je obecně přiřadit do typu H podle Valérie Serdon (2005, 104–105), případně Zimmermannova typu T 2–5 (Zimmermann 2000, 51–53), které představují v 13. až 15. století opět zcela běžný druh střeliva po celé Evropě.

Výsadní postavení mezi nimi zaujímá hrot označený typ 3e1, jenž už na první pohled zaujme precizním, dokonale symetrickým modelováním tvaru a především pak hraněnou, hexagonální tulejkou, se kterou se u hrotů střel běžně nesetkáváme (tab. 5:85; obr. 40:c; graf 4). V žádném případě se nejedná o výrobek masové produkce a s velkou pravděpodobností jde o střelu, která byla primárně určena ke speciálním účelům, přičemž v případě hradu Hlubokého se nabízí především lovecké aktivity.

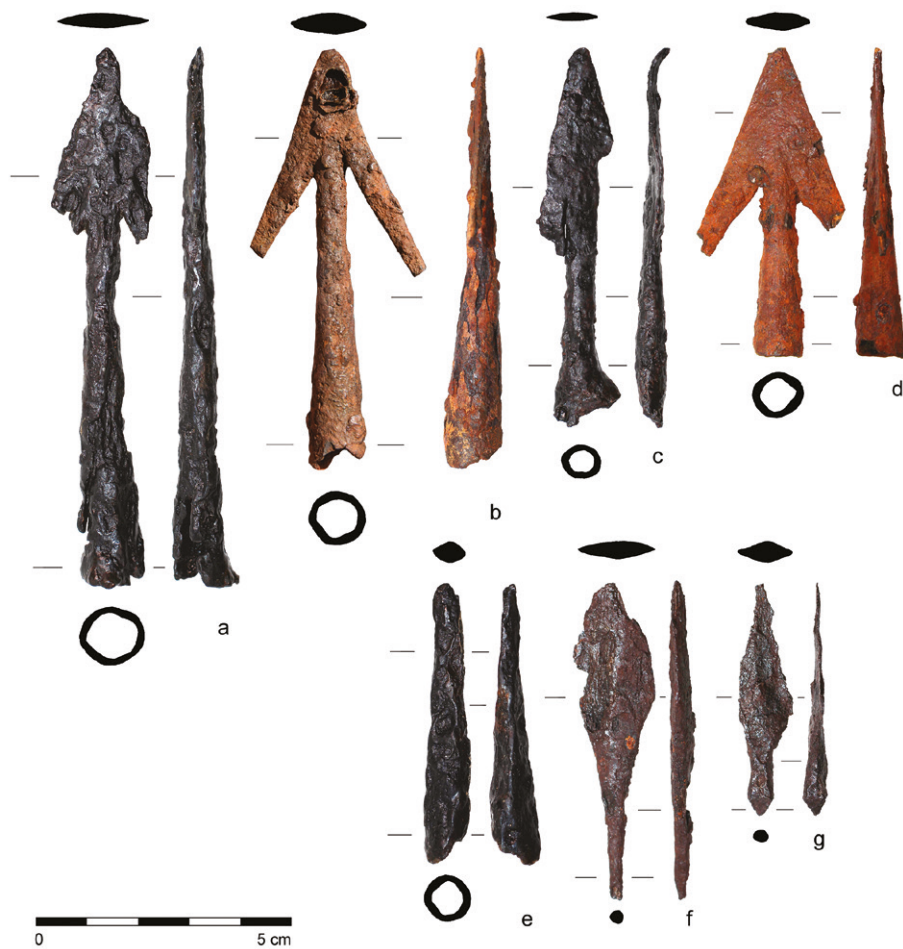
Patrně stejně bychom mohli interpretovat i nález prozatím zcela ojedinělého tvaru masivní střely o celkové délce 118 mm, zde označeného pracovním jako typ 3f, vyznačující se širokým hrotem nevýrazně rombického průřezu s maximální šířkou dosahující až 42 mm, situovanou ve spodní třetině jeho délky (tab. 5:86; obr. 40:d; graf 4). Tvarově celkem odpovídá hrotům typu T 5–4 podle Bernda Zimmermanna, které se objevují v dlouhém časovém úseku 11. až 14. století (Zimmermann 2000, 61–63), ale od nich se náš exemplář odlišuje svými výrazně rozdílnými metrickými vlastnostmi. Ani v dosud podchyceném evropském nálezovém fondu bychom podobný hrot nenalezli příliš často. Za zmínku stojí např. analogický hrot z areálu hradu Tekovská Breznica, založeného pravděpodobně v polovině 13. století a opuštěného před polovinou 16. století (Budaj, Pírek 2017, tab. III: 14).

Do jisté míry unikátní je také netradiční nález masivního hrotu střely se záměrně otupeným hrotem. Střela o hmotnosti 60 g se skládá z výrazně kónického hrotu nepravidelně oválného průřezu, který je místo špice zakončen rovnou ploškou o rozměrech 10 × 19 mm, a mírně kónickou, dnes částečně poškozenou tulejkou. U přechodu tuleje v hrot jsou navíc na tuleji patrné úpravy, které mohou být stopou po dnes nedochované ozdobné objímce či přeplátování, se kterými se na loveckých hrotech šípů občas setkáváme (tab. 5:87; obr. 40:e; graf 4). Těchto speciálních hrotů neznáme z evropského prostředí příliš

mnoho. Podobně konstruovaný hrot byl nalezen např. v areálu hradu Wartenberga (Bauer 1961, 259, Taf. XI: 10) či Delfino (Milanese 1982, 97, Fig. VI). Z našeho území pochází obdobná střela z hradu Šostýna (Příhoda 1932, 63, Abb. 53), kde je autor spojuje, a nutno říci, že plným právem, se speciálními loveckými střelami typu „matras“. Ty byly využívány především při lovu drobné kožešinové zvěře, kde nebylo žádoucí, aby hrot šípů kožešinu poškodil, a jeho úkolem bylo lovené zvíře především ochromit. Výhoda tohoto typu lovecké střely spočívala rovněž v tom, že nebyla tolik ztrátová, neboť hrot se od těla zvířete odrazil a střelec dobře viděl, kam dopadl, a mohl jej bez problémů nalézt a znovu použít (např. Boenheim 1890, 428–429). Jejich malé zastoupení v archeologických nálezech, přestože v soudobých rukopisech zabývajících se tehdejšími loveckými praktikami se s nimi pravidelně setkáváme, lze patrně vysvětlit tím, že tyto specializované hroty byly zřejmě dominantně vyráběny ze dřeva, a tudíž se nám dodnes většinou nedochovaly (např. Serdon 2005, 114).

Na závěr ještě musíme zmínit skupinu sedmi hrotů z hradu Hlubokého, jejichž interpretace je značně složitá. V prvé řadě se jedná o pět různých variant subtilních hrotů se zpětnými křídélky, pracovním nazývané typ 1a (tab. 5:1–5; obr. 41:a–e; graf 4). Tyto hroty můžeme přiřadit např. k typům A1a podle Alexandra Ruttkaye (1976, 327–328, Abb. 54), typu F dle Valérie Serdon (2005, 119–120), případně typu A.VI.b.0 Michala Holeščáka (2019, 42–44, Pl. XI), které se objevují v dlouhém časovém úseku od 8. do 13. století, přičemž výskyt pozdních exemplářů je spojován s bojovníky východního původu, zejména s Kumány. Stejný problém je s interpretací dvojice listovitých hrotů šípů, z nichž jeden má charakteristický rombický tvar (tab. 5:6, 7; obr. 41:f, g; graf 4), které lze obecně přiřadit do typů B2a podle Alexandra Ruttkaye (1976, 330, Abb. 54) či některého z typů A.III–V dle Michala Holeščáka (2019, Pl. X), jejichž výskyt je zaznamenán opět v dlouhém časovém úseku od 9. do 12. století, v ruském prostředí až do 14. století (Medvedev 1966, 69; Kouřil 2003, 112–127). V našem prostředí jsou tyto listovité šipky rombického tvaru většinou spojovány s vpádem starých Maďarů na přelomu 9. a 10. století (srov. Kouřil 2008; 2016, 117–120; Lutovský 2011, 68–69).

Není však vyloučeno, a nálezy z hradu Hlubokého by tuto teorii podporovaly, že se oba tyto tvary hrotů šípů udržely v nezměněné podobě ve výzbroji východních bojovníků déle, než jsme prozatím předpokládali, respektive nálezy ze zkoumané lokality



**Obr. 41.** Nálezy hrotů šípů „staršího charakteru“ z hradu Hlubokého, které mohou v hypotetické rovině ukazovat na přítomnost bojovníků uherského či obecně východního původu: a–e – subtilní hroty šípů s křídélky (pracovní typ 1a); f, g – subtilní hroty šípů s plochým hrotem rombového tvaru a násadním trnem (pracovní typ 1b) (foto P. Žákovský).

by mohly naznačovat jejich používání ještě v první polovině 15. století. Ostatně na slovenských hradech a hradech jihovýchodní Evropy se jejich různé varianty, datované do 13. století, objevují mnohem častěji než na Moravě či v Čechách, což hypotézu o jejich východním původu rovněž nepřímou potvrzuje (např. Hrubec 1982, 314–315, tab. 1: 4–9; Popović 1999, 252–259, fig. 214–218; Holeščík 2021; Čambal, Budaj, Grossmannová 2021, 250–253, tab. I: 3–8). V každém případě ze širšího okolí zkoumaného hradu nemáme prozatím podchyceny žádné nálezy z 10. až 13. století, a tudíž musíme vznik těchto hrotů klást až do období vrcholného středověku.

Zdá se tak, že v souboru hrotů šípů a střel z hradu Hlubokého můžeme rozlišit tři základní skupiny, z nichž první představuje masově vyráběné střelivo spotřebního charakteru, u něž v řadě případů pozorujeme charakteristické poškození jejich špic po nárazu do tvrdé překážky. Hypoteticky lze toto střelivo spíše přisoudit dobyvatelům hradu z roku 1426, při kterém k poškození těchto střel došlo. Jejich poměrná uniformita by mohla také dokládat, že se jednalo o „erární“ standardizované střelivo, kterým

bylo vojsko dobyvatelů zásobeno centrálně z některé z městských zbrojnic. Tuto nepochybně již ve starším období obecně rozšířenou praxi máme ostatně doloženu v prameni týkajícím se slánské městské hotovosti z roku 1469, kdy bylo na válečnou výpravu pořízeno na obecní náklady mimo jiné i 9 kop šípů, transportované na obecním voze (Malý 1961, 204, 216). Druhou skupinu, pochopitelně méně početnou, představují hroty, u nichž z různých důvodů můžeme předpokládat individuální výrobu, přičemž se jedná s velkou pravděpodobností o hroty určené ke speciálním, nejspíše loveckým účelům apod., a tudíž je spíše můžeme považovat za původní inventář hradu. Poslední skupina je pak reprezentována gracilními hroty řekněme až středochi mladohradištního charakteru, které by hypoteticky mohly odrážet případnou uherskou komponentu ve vojsku dobývajícím hrad v roce 1426. V každém případě tato poslední skupina hrotů z hradu Hlubokého ukazuje, že při eventuálním posuzování náhodných nálezů obdobných hrotů bez jednoznačných nálezových kontextů musíme být velmi obezřetní, neboť ne ve všech případech se musí nutně jednat o rané středověké materiály.



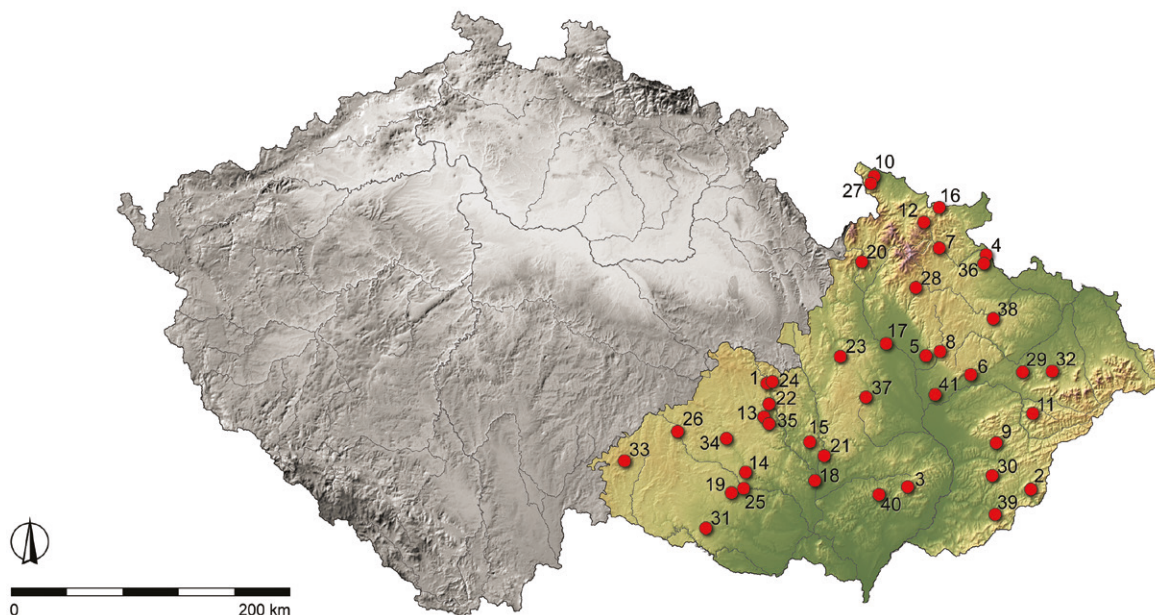
### 5.2.1.6 Brigantina

Nálezy součástí středověkých zbrojí, respektive středověké ochrany těla, nepatří zrovna k běžným typům nálezů ani v celoevropském měřítku. Toto tvrzení však v jednom konkrétním případě můžeme relativizovat: v průběhu druhé poloviny 13. století se po Evropě začaly šířit lamelové zbroje specifické konstrukce, přičemž v textu záměrně nerozlišujeme mezi lamelovými zbrojemi (*coat of plates*) a brigantinami, které jsou podle našeho názoru vývojově spjaté, respektive brigantiny sestavené z menších lamel plynule vývojově navázaly na starší předchůdkyně konstruované z větších segmentů. Obě varianty segmentových zbrojí byly v průběhu druhé poloviny 14. století a počátkem století následujícího využívány současně. Dané konstrukční typy ochranné zbroje záhy začaly ve výstroji středověkých bojovníků dominovat a během 14. století v různých konstrukčních variantách doznaly značného rozšíření na území celého starého kontinentu od Španělska, Itálie, Britských ostrovů, severských zemí až po dnešní území Ukrajiny včetně Krymu a západního Ruska. Střední Evropa v jejich používání nijak nezaostávala, spíše naopak. Díky intenzivnímu zájmu badatelů o daný druh zbroje můžeme s jistotou říci, že tyto brigantiny byly v daném milieu

zcela běžným typem zbroje tehdejších bojovníků, a to napříč celým společenským spektrem. Dokládá nám to jak velké množství ikonografických pramenů, tak především vlastní nálezy jednotlivých lamel či jejich početnějších souborů. Zaměříme-li se na území dnešních Čech, Moravy a Českého Slezska, můžeme bez nadsázky říci, že lamely brigantin patří k takřka standardnímu typu nálezů z hradů 14.–15. století (obr. 42; srov. Vích, Žákovský 2016, 295–301, zde i další základní přehled k dané problematice a příslušná literatura).

Z areálu hradu Hlubokého pochází prozatím devět nálezů lamel z brigantiny, které se koncentrovaly na poměrně malém prostoru na jihozápadním svahu hradního jádra (tab. 6).

Ve všech případech se jedná o charakteristické obdélné lamely s nýty s plochými hlavičkami umístěnými převážně u jednoho z delších okrajů segmentů, přičemž jen v několika případech je nýt situován i uprostřed jednoho z kratších okrajů lamely. U dvou lamel jsou v jednom z rohů nýty zdvojeny. Lamely jsou ve své podélné ose jen nepatrně prohnuty. Lamely můžeme tedy popsat jako tvarově standardní, přičemž ani rozložení nýtů nám neumožňuje případnou interpretaci původního umístění jednotlivých segmentů v rámci zbroje.



**Obr. 42.** Nálezy lamel brigantin a torz raných plátových zbrojí z průběhu 14. a 15. století z území Moravy a Českého Slezska: 1 – Aueršperk; 2 – Brumov; 3 – Cimburk; 4 – Cvilín; 5 – Dolany; 6 – Drahotuš; 7 – Freudenštejn; 8 – Hluboký; 9 – Janůvka; 10 – Javorník; 11 – Klenov; 12 – Koberštejn; 13 – Košíkov; 14 – Lamberk; 15 – Lelekovice; 16 – Leuchtenštejn; 17 – Litovel (?); 18 – Modřice; 19 – Mstěnice; 20 – Nový hrad u Hanušovic; 21 – Obřany; 22 – Pernštejn; 23 – Plankenberk; 24 – Pyšolec; 25 – Rabštejn; 26 – Rokštejn; 27 – Rychleby; 28 – Rýmařov; 29 – Starý Jičín; 30 – Starý Světlov; 31 – Šenkenberk; 32 – Šostýn; 33 – Štamberk u Telče; 34 – Templštejn; 35 – Újezd u Tišnova; 36 – Vartnov; 37 – Vícov; 38 – Vikštejn; 39 – Zuvačov; 40 – Ždánice; 41 – Žeravice (zpracoval J. Hošek a P. Žákovský).

| Celková délka | Hmotnost | Šířka | Tloušťka | Délka nýtu | Průměr hlavíčky nýtu | Poznámka   | Obr.  |
|---------------|----------|-------|----------|------------|----------------------|--|-------|
| 102           | 66       | 76–80 | 2        | 7          | 10                   | Tři nýty umístěny v jednom z rohů lamely.  | 43: a |
| 95            | 26       | 32    | 2–3      | 6          | 6–7                  | Šest nýtů umístěných u jedné z delších hran lamely.  | 43: b |
| 90            | 25       | 35    | 2        | 5          | 8                    | Pět nýtů umístěných u jedné z delších hran lamely.   | 43: c |
| 78            | 27       | 17–30 | 2–3      | 4          | 8                    | Pět nýtů, přičemž jeden je umístěn na jedné z kratších hran lamely.  | 43: d |
| 67            | 15       | 31–32 | 1–2      | 3          | 8                    | Kompletně dochovaná lamela se zkosenými rohy a dvojicí nýtů, přičemž jeden z nich je umístěn zhruba vprostřed jedné z jejích kratších hran.        | 43: e |
| 56            | 8        | 25–30 | 2        | 3          | 7                    | Takřka kompletně dochovaná lamela se zkosenými rohy a dvojicí nýtů, přičemž jeden z nich je umístěn zhruba vprostřed jedné z jejích kratších hran. | 43: f |
| 53            | 9        | 34    | 2        | 3          | 6                    | Torzo lamely s jedním dochovaným nýtem.  | 43: g |
| 52            | 12       | 25–28 | 2–3      | 3          | 8                    | Torzo lamely se dvěma dochovanými nýty a dalším otvorem pro nedochovaný nýt, přičemž jeden byl původně situován na jedné z kratších hran lamely.   | 43: h |
| 41            | 7        | 30–32 | 2        | 4          | 6                    | Torzo lamely se zkosenými rohy a nýtem, umístěným v jednom z rohů lamely.  | 43: i |

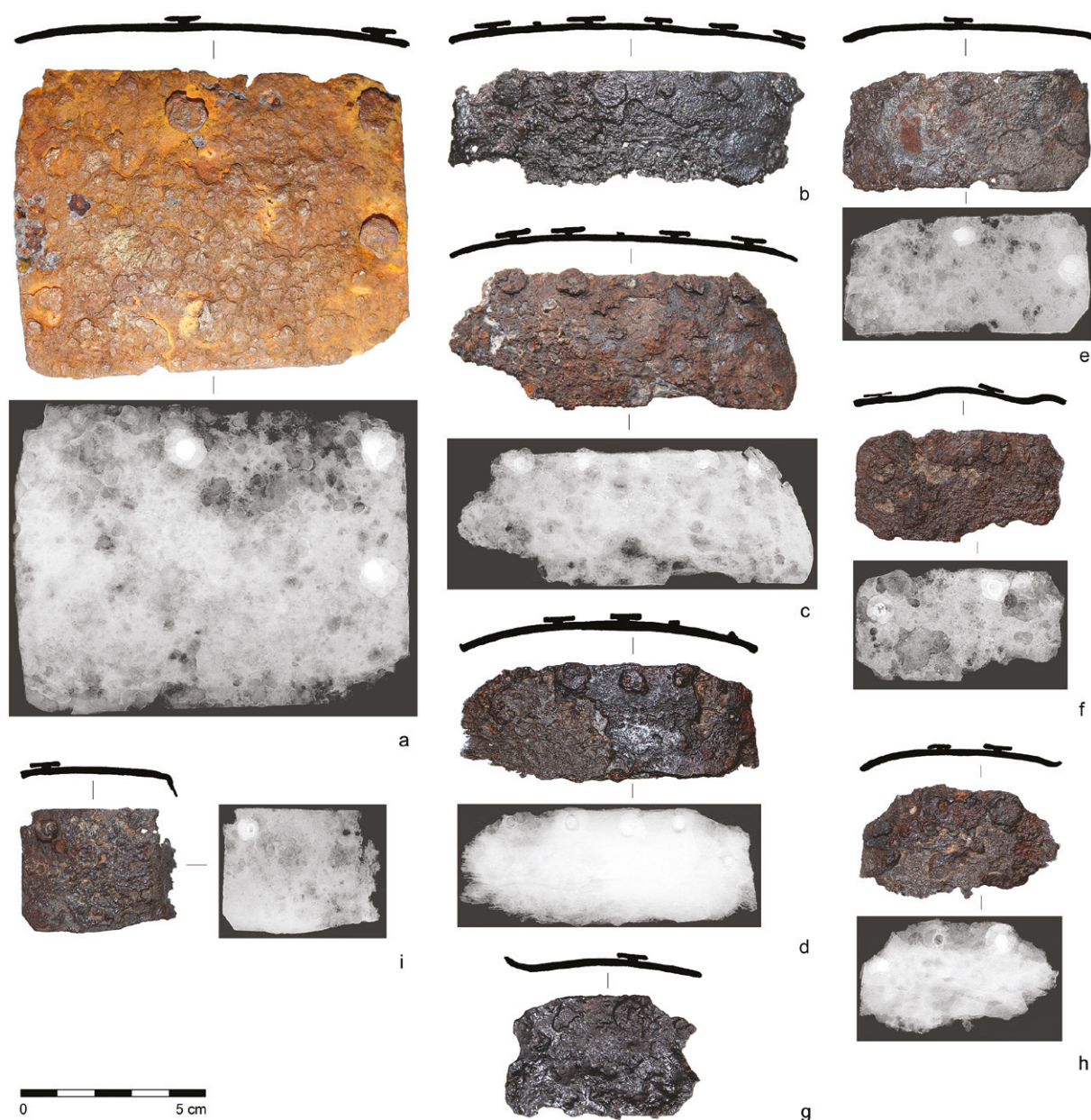
Tab. 6. Přehled nálezů lamel brigantin z hradu Hlubokého.

Do určité míry se to týká rovněž nejrozměrnější lamely, která byla dosud v areálu hradu nalezena a která se od předešlých výrazně liší svým tvarem i rozmístěním nýtů (obr. 43:a). Tyto lamely se uplatnily především při konstrukci spodní, respektive břišní a bočních partií specifického typu brigantin, jak to názorně ukazuje takřka kompletně dochovaná zbroj daného typu z hradu Chalcis (obr. 44; např. Boccia, Rossi, Morin 1980, 50–51; Boccia ed. 1982, Tav. 3; LaRocca 2017, 14, Fig. 11). Daný typ lamel, pro které je charakteristické i mírné profilování jejich okraje, respektive přítomnost jakési ploché obruby někdy kombinované s nevýrazným prožlabením lemujícím hrany těchto lamel, se v archeologickém materiálu neobjevuje příliš často. Známe ho však téměř z celé Evropy a je vesměs datován do druhé poloviny 14. století, respektive do přelomu 14. a 15. století (např. Geßler 1944, 62; Barthel 1968, 243, Abb. 14:2–3; Francke 1999, 100; Leutenegger 2004, 98–99; Marek 2008b; Rabovyanov, Dimitrov 2011, 163, 165 obr. 3–6; Vích, Žákovský 2016, 298–300, obr. 15:34–35, 16:34–35; Meier Mohamed 2020, 311–312, Taf. 18:326–327).

Vzhledem k tomu, že technologickým otázkám týkajících se výroby lamel brigantin nebyla dosud věnována potřebná pozornost, byl z rohu jedné lamely odebrán vzorek pro metalografickou analýzu (obr. 45:a). Je tvořen feriticko-perlitickou až perliticko-feritickou strukturou (obr. 45:b) s obsahem uhlíku blížícím se lokálně v centru vzorku až eutektoidnímu množství (obr. 45:c). Vzorek nese stopy po kalení, byl ale pravděpodobně žíhán (obr. 45:c). Lamela byla žárově pocínována (obr. 45: e;

tab. 7), přičemž aktuálně dochovaná tloušťka cínové vrstvy je v řádu nižších desetin milimetru (obr. 45:d). Vzhledem k zachovalosti cínového pokovení není pravděpodobné, že by lamela prošla požárem, který by původní hypotetické kalení rekrystalizací znehodnotil. Sferoidizace cementitu v perlitu (obr. 45: c) svědčí naopak spíše pro záměrné žíhání. Kalením mohla být přitom kvalita této víceméně ocelové lamely ještě podstatně zvýšena, na druhé straně je kalení tenkých plechů technologicky náročné a výrobce zřejmě nechtěl riskovat deformace či jiné vady. Celkově jde přesto o nadstandardní výrobek a lze jej přiřadit k lamelám vyrobeným z kvalitnějšího materiálu méně náchylného k plastickým deformacím, přičemž jej můžeme srovnat s řadou dosud analyzovaných segmentů obdobné kvality (např. Williams 2003, 334–336; 2009, 216–218; 2011a, 239–240; Egan 2005, 196, Fig. 184; Hložek, Savková, Volák 2016, 70, 72, 74–75, 80; Miazga 2018, 665–666, ryc. 521–530; Bérrard 2019, 39–56). Obecně ale můžeme říci, že na základě prozatím provedených analýz byly jednotlivé lamely vyráběny z materiálů různé kvality (srov. Michalak 2019, 45–46), přičemž nelze vyloučit možnost, že při konstrukci jedné zbroje se mohly uplatnit kvalitativně velmi rozdílné segmenty. Zda lamely z měkčího a méně kvalitního železného materiálu byly v rámci zbroje situovány na méně exponovaná místa v zádové části či na bocích zbroje a kvalitnější, v některých případech nauhličené, kalené či žíhané ocelové lamely pak v hrudní oblasti, nelze za dnešního stavu poznání jednoznačně říci. V budoucnu by tato otázka mohla být vyřešena pouze cíleným analytickým výzkumem kompaktně dochovaných brigantin.





Obr. 43. Nálezy lamel brigitin z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).

Významným zjištěním byla detekce pocínování plochy analyzované lamely, které se neprojevilo ani při důsledném XRF analyzování povrchu segmentů, ale jasně se objevilo až na metalografickém vzorku. Do budoucna je tudíž nutné kalkulovat s tím, že tloušťky případných cínových vrstev jsou v řádu nižších desetin milimetru a po překrytí korozními produkty nemusejí být vždy při XRF analýze povrchu zachyceny. Musíme tedy počítat s tím, že tato úprava jednotlivých lamel brigitin byla zřejmě o mnoho častější, než máme dnes zachyceno (srov. Grancsay 1942, 135; Geßler 1926, 28; 1944, 58;

Leutenegger 2004, 101; Marek 2008b, 93; Cackowski et al. 2013, 73–74; Eaves 2014, 36; Lallau 2014, 4; Krabath 2015, 225, 228, 233, 234; Vích, Žákovský 2016, 301; La Rocca 2017, 14; Michalak 2019, 44), respektive nelze vyloučit, že se jednalo o zcela standardní zpracování.

Jejich povrchová úprava v podobě plošného pocínování měla nepochybně za úkol zabránit korozi lamel, která by silně poškodila tkaninu, kam byly jednotlivé segmenty přinýtovány. Při konstrukci brigitin mohla být totiž jako podklad a překryv použita jak kůže, tak samet, damašek, hedvábí či lněné





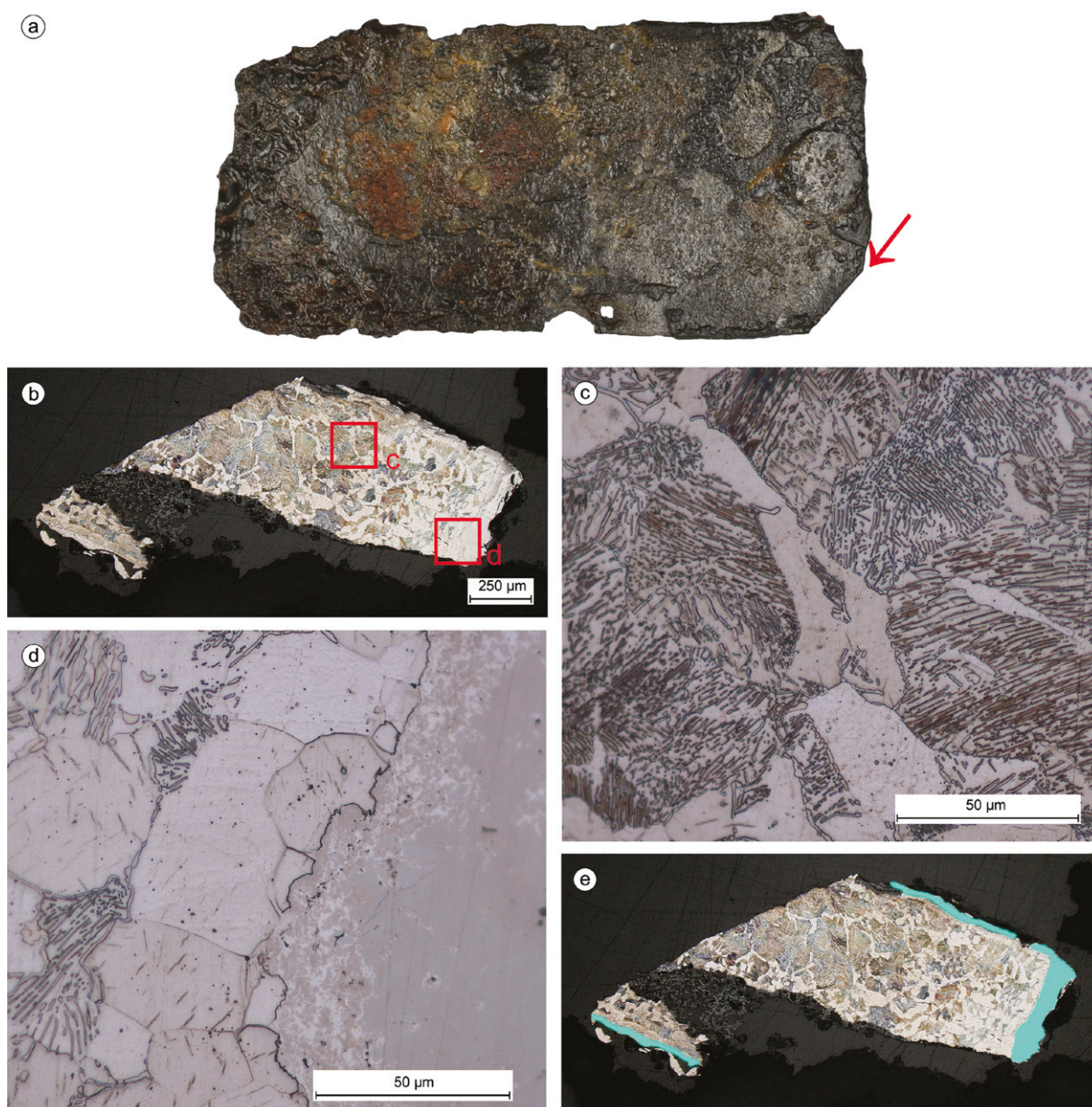
**Obr. 44.** Vnitřní část brigantiny z hradu Chalcis ze sbírek The Metropolitan Museum of Art v New Yorku, kolem 1400 (podle La Rocca 2017, Fig. 11; viz online Metmuseum\_collection).

plátno (např. Grancsay 1942, 135; Scalini 2007, 202). V některých případech byly lamely brigantiny nanýtovány dokonce mezi tři vrstvy tkaniny, jak to lze demonstrovat na příkladu vzácného nálezů torza brigantiny i s dochovaným látkovým překryvem z jedné z trámových kapes v kapli hradu Tirol, kde byly pod svrchní hedvábnou vrstvou dvě vrstvy plátna (Spindler, Stadler 2002, 140; Stadler 2004, 20). Jednotlivé lamely nebyly ve většině případů vzájemně snýtované, nýbrž jediné, co je drželo pohromadě, byla právě podkladová a svrchní tkanina či kůže. Toto konstrukční schéma nepochybně umožňovalo lepší pohyblivost zbroje. Tkanina či kůže však byla z jedné strany vystavena nepřízní počasí a z druhé strany agresivnímu potu svého majitele a byla tak velmi náchylná k poškození, což mohlo vést až k úplné destrukci konstrukce zbroje (např. Laking 1920b, 197–198; Thordeman 1939–1940, 105–106; Stadler 2004, 25; Scalini 2007, 202; Marek 2008b, 93). Ovšem konstrukce brigantin neumožňovala ani případnou základní péči o jednotlivé lamely, a tak cínování jejich povrchů byla takřka jediná možnost ochrany jednotlivých segmentů před korozi. Kvůli této konstrukci lze pochopitelně odmítnout možnost, že by se jednalo o imitaci stříbření, čili o pokus zdobení takových lamel. Cínování železné spodiny jako protikorozi opatření bylo navíc v období středověku poměrně běžnou záležitostí a jeho krátký technologický popis nalezneme již v díle *Schedula Diversarum Artium* z 12. století, jehož autorem byl mnich známý pod pseudonymem Theophilus Presbyter (např. Ilg 1874, 344–346; Kobielus 1998, 162). S velkou pravděpodobností lze také předpokládat, že výrobci brigantin navíc nemuseli tuto povrchovou úpravu lamel provádět

ve svých dílnách sami, nýbrž měli k dispozici hromadně vyráběné pocínované plechy, ze kterých jen lamely vystřihovali. O obchodování s takto ošetřeným plechem máme k dispozici zaručené písemné zprávy sice až z průběhu novověku, např. v mýtném sazebníku města Brna z roku 1546 se z „...jednou soudku anebo bečičky s přecínovaným plechem“ platil jeden groš (Jordánková, Sulitková 2020, 230), ale o této starší výrobní i obchodní praxi není důvod pochybovat.

Jak již bylo výše řečeno, staly se brigantiny v průběhu druhé poloviny 14. a první poloviny 15. století kvůli své elastické konstrukci, zabezpečující velmi efektivní ochranu proti sečným, úderným i střelným zbraním v kombinaci s poměrně nenáročnou, a tím i nenákladnou výrobou, velice oblíbeným typem zbroje v celé tehdejší společnosti. Jejich nálezy sice máme evidovány především z prostředí panských sídel, ale i zde se může jednat o pozůstatky ochranných zbrojí neurozených příslušníků hradních posádek. V ojedinělých případech se jednotlivé segmenty vyskytly rovněž v urbánním a vesnickém milieu, kde je však jejich interpretace většinou poněkud složitější (např. Bergman, Billberg 1976, 394–395, Fig. 352; Nekuda 1985a, 55; 1978a, 17, tab. VIII:21–22; Krajíc 2003, 190–191; Egan 2005, 194–196, Fig. 182–183; Nekuda 2005, 186, obr. 3:5; Marek 2018, 650–652, ryc. 510). Početný evropský nálezový fond pozůstatků brigantin tak rozšiřuje i drobná kolekce lamel z hradu Hlubokého, která podle všeho pochází minimálně ze dvou kabátců rozdílné konstrukce, přičemž oba můžeme datovat do stejného časového intervalu na přelom 14. a 15. století, respektive před rok 1426.





**Obr. 45.** Metalografický rozbor lamely brigantiny z hradu Hlubokého: a – místo odběru metalografického vzorku z předmětu; b – celkový pohled na vzorek s místy detailního průzkumu – viz c, d (leptáno nitailem); c – detail centra vzorku s perliticko-feritickou strukturou s částečnou sferoidizací cementitových lamel (leptáno nitailem); d – detail okraje vzorku s přechodem mezi feriticko-perlitickou strukturou (vlevo) a cínovou povrchovou vrstvou (vpravo) (leptáno nitailem); e – barevné zvýraznění dochované cínové vrstvy (foto P. Bárta).

| Fe     | Sn    | Cu   | Co   | Ni   | Pb   |
|--------|-------|------|------|------|------|
| 95,362 | 4,381 | <LOD | <LOD | <LOD | <LOD |

**Tab. 7.** Obsah vybraných prvků v analyzovaném vzorku z lamely brigantiny v hm. %.

### 5.2.1.7 Plátová zbroj

Do konce 13. století dominovala v Evropě ochrana těla v podobě drátěné brně, jež kryla bojovníkovi celé tělo. S rozvojem výrobních technologií ve spojitosti s neustálou potřebou kvalitnější ochrany

se následně 14. století stalo ve vývoji zbroje přelomovým obdobím, které lze bez nadsázky nazvat i dobou experimentu. Výrobci ochranné zbroje totiž intenzivně hledali ty nejúčinnější varianty a kombinace ochranných prvků, které by bojovníkovi zabezpečily co nejkvalitnější ochranu při zachování flexibility pohybu. Vývoj směřoval od kožených součástí zbrojí doplňovaných často kovovými lamelami, přes lamelové zbroje a brigantiny až k plně vyvinutým celoplátovým zbrojím, jejichž dynamický rozvoj lze spolehlivě pozorovat od 60. let 14. století, jak nás o tom

informuje zejména takřka nepřeborné množství ikonografických i písemných pramenů (srov. Gamber 1953; Blair 1958, 19–76; Norman 1972, 5–44; Capwell 2015; 2022, 2–79; Lazar 2022, 151–197).

Oproti tomu dochovaných plátových zbrojí či jejich součástí ze 14. a první poloviny 15. století nemáme k dispozici příliš mnoho. Ve světových sbírkách zbraní patří takové exempláře k naprostým raritám, díky čemuž jim ovšem byla věnována patřičná pozornost (např. Ffoulkes 1911, 383–384, Pl. LV; Laking 1920a, 160–168; Wegeli 1920, 51–55, Taf. IX; Trapp 1929, 17–60; Boccia, Coelho 1967, 17–146; Boccia 1982, 17–26, ff. 1–69; Scalini 1996, 44–78; Karcheski, Richardson 2002, 53–54, 94–95, 122–123; Capwell 2015). Ještě méně se s nimi setkáváme v archeologických situacích, ze kterých máme k dispozici převážně pouze ojedinělé nálezy torz, a to především fragmentů plátových ochranných končetin, přičemž tyto nálezy registrujeme takřka výhradně z prostředí panských fortifikovaných sídel. Řada těchto nálezů je pak obtížně přesně datovatelná (např. Liebgott 1976, 45, 48–49; Felgenhauer-Schmiedt 1995, 205–206; 2008, 118, Taf. 49:36; Münz 1997, 99–100, Taf. 74:16, 75:3; Salzer 2017, 181–183, Taf. 100–102).

K dispozici máme také několik vzácných hromadných nálezových souborů těchto raných plátových zbrojí, které se nám paradoxně šťastně dochovaly díky nešťastným událostem. Většinou je jejich vyřazení z kategorie živé hmotné kultury totiž spojeno s tragickými požáry sídel vesměs vyvolaných vojenskými akcemi. Za zmínku stojí především kolekce různých typů zbroje, včetně speciálních turnajových komponent, z hradu Haus Herbede v Porýní-Vestfálsku, která se do zásypu sklepa na daném hradě dostala patrně v souvislosti s bojovými akcemi v rámci místních konfliktů na přelomu let 1429 a 1430 (např. Isenberg, Peine, Weisgerber 1992, 376–390, Abb. 19–35; Peine 2004; Peine, Breiding 2007). Zmínit musíme rovněž starý, přesto velmi významný soubor zbrojí opět s významnou turnajovou složkou ze Žeravic na Přerovsku, u něž však postrádáme informace o přesných nálezových okolnostech, a tudíž se o důvodech jeho archeologizace můžeme jen dohadovat (Žákovský 2009; Žákovský, Schenk 2017, 56, obr. 61–63, kat. č. 359–373). Oba tyto soubory spojují některé analogické prvky, ale také sociální prostředí, ve kterém byly zbroje původně využívány. Jak v případě kolekce z hradu Haus Herbede, tak tvrze v Žeravicích byly zbroje v majetku příslušníků nižší šlechty, kteří měli patrně velké zálibení v turnajových kláních. Zdá se, že na přelomu

14. a 15. století to nebylo nic neobvyklého. Patrně větší množství nižších šlechticů investovalo velké peníze do turnajového vybavení, které je mělo při těchto slavnostních příležitostech vhodně reprezentovat, přičemž v případě úspěchu se jim mohla část nákladů nejen vrátit, nýbrž se turnaje mohly stát i vítaným zdrojem ne zrovna malých finančních či materiálních příjmů. Z moravského prostředí to mimo unikátní soubor zbrojí ze Žeravic dokládá mnoho písemných pramenů, z nichž zmiňme alespoň známou závěť Jana Nohavky z Chroustovic z roku 1413 (AMB, Sbírka listin č. 221), kde je uvedena dlouhá řada zbraní a zbroje, mezi kterými se výslovně uvádí i „*Schorcz, prusplech, klobuczek, kuorky, rukalbicze...*“ a především pak „*platy klaczye, palbezu et omnia attentionia hastaludy, dempto helm et Schczith*“, tedy opět specifické turnajové vybavení, včetně zbroje a přílby (srov. Wagner, Durdík, Drobná 1956, 49). Na základě písemných pramenů i výše zmíněných vzácných archeologických nálezů lze říci, že pořízení raných forem plátových zbrojí, a to dokonce speciálních zbrojí turnajových, nebylo v řadě případů nad finančními možnostmi ani příslušníků nižší šlechty. Dostupnost těchto poměrně nových a do jisté míry revolučních forem ochrany těla byla zjevně mnohem rozšířenější, než jsme dosud předpokládali.

Ani v případě hromadných nálezů zbrojí z přelomu 14. a 15. století, pocházejících z královských hradů či sídel příslušníků tehdejších politických elit, nelze mechanicky tyto exempláře spojovat s tím nejvyšším sociálním prostředím, neboť komponenty výzbroje a výstroje nemusely nutně patřit do soukromého vlastnictví majitele sídla. Jejich majitelem mohl být i člen posádky hradu, o čemž nepřímě svědčí řada hradních inventářů, které se sice většinou dochovaly až z poněkud mladšího období, ale mohou nepochybně odrážet i starší realitu. V těchto inventářích se totiž, až na jednotlivé výjimky, s ochrannou zbrojí či jejími součástmi takřka nesetkáváme. Zcela analogická situace se týká i případného uložení chladných zbraní v hradních arzenálech, které se v inventářích objevují také jen sporadicky a nikdy ve větších počtech (srov. Šimůnek 2002). V tomto ohledu je poněkud rozdílná situace ohledně zásob výzbroje a výstroje řádových hradů v Prusku, zachycená dobovými inventáři, kde se s ochranou těla setkáváme běžně a ve velkých počtech (např. Nowakowski 1994, 59–78). To je však specifická záležitost, kterou lze jen stěží promítat do posuzování případných zásob zbraní mimo řádové území. Majitelé sídel se v 15. století soustředili zřejmě zejména na zásobení svých pevností dostatečným počtem



střelných a palných zbraní a příslušného střeliva, kdežto u osobní výzbroje a výstroje se spoléhali na to, že příslušníci hradních posádek se vyzbrojovali z vlastních zdrojů. Na druhou stranu nelze pominout ani, byť sporé, údaje o erární výzbroji a výstroji, která byla vnímána jako nedílná součást sídla. Za všechny můžeme uvést např. „půhon“ z roku 1406 na Martina z Drnovic, který byl pohnán Janem z Pamětic o škodu v celkové výši 318 hřiven grošů za neoprávněné držení vsi a tvrze Habrovany Janem z Moravan. Ten mu měl ze zmíněné tvrze mimo jiné odcizit i „odění, pancířov, plátov, přilbic, klobúčkův, pušek, samostřílův, střelby a jiných věcí, ješto na tvrzi slušejí ku brani...“ (LCS II, 22, č. 80).

Při posuzování a případné sociální interpretaci nálezů zbraní a zbroje tudíž musíme tato fakta brát na zřetel a přinejmenším pro období 14. a 15. století je nemůžeme automaticky považovat za sociální identifikátory. Týká se to rovněž dalšího významného souboru ochranného odění ze sledovaného časového úseku, který byl získán při archeologickém výzkumu manského domu na hradě Křivoklátě, jenž zanikl při rozsáhlém požáru ze dne 18. března 1422 (např. Durdík 1988; 2001; 2002). Při archeologickém výzkumu této ojedinělé archeologické situace byla mimo pozůstatek pěstního štítku nalezena i řada lamel z brigantiny a především torzo plátové ochrany paže, jež byly původně uskladněny v soukromých prostorách některého z křivoklátských manů (např. Durdík 2002, 78–83; Hložek, Ławrynowicz 2020, 193–196, Fig. 14–17). Obdobnou optikou musíme nahlížet rovněž na vynikající soubor raných plátových zbrojí z estonského hradu Otepää, jehož zánik a opuštění je spojován s katastrofickým požárem, který hrad zachvátil někdy v první třetině 15. století (např. Mäesalu 2010). V souboru dominují především dva téměř kompletně dochované rané hrudní pláty a ochrany zad, doprovázené množstvím lamel různé velikosti a tvaru (Mäesalu 2001, 94–97; 2004a; 2004b, 235–238), které jednoznačně ukazují na fakt, že v daném případě máme co do činění s tzv. kombinovanými zbrojemi, které byly konstruovány z větších plátových částí chránících nejexponovanější části těla, doplněných lamelami na principu brigantiny.

Zmínit musíme také početnou kolekci částí ochranných zbrojí ze sledovaného časového úseku, která byla získána mezi lety 1972 až 1974 v areálu furlanského hradu Soffumbergo, jenž byl zničen za benátského vpádu roku 1420. K jednotlivým nálezům sice postrádáme potřebné informace o jejich bližších nálezových okolnostech, ale nepochybně

se jedná o zlomky zbrojí, jejichž archeologizaci lze vesměs spojit se zmíněným benátským vojenským zásahem. Soubor se skládá z většího počtu lamel brigantiny, torz přileb, včetně zlomku hledí typu „Hundskap“, a především pak částí dvou plátových zbrojních límců a pěti ochranných paží. V souboru je zastoupena jedním výrazným torzem i ochranná rukavice, tzv. klepsydra (Boccia 1994, 48–53, Fig. 3–10; Piuzzi, Biasi, Constantini 1994, 552–553, obr. 7). Není bez zajímavosti, že hrad byl oblíbeným letním sídlem aquilejských patriarchů, přičemž tento post ve sledovaném období, respektive do své smrti v roce 1394, zastával nemanželský syn Jana Jindřicha. Patriarcha Jan z Moravy hrad nepochybně soustavně využíval, jak o tom svědčí celá řada písemných pramenů (srov. Schmidt 2016, 96–98, 221–228), a není vyloučeno, že část jeho zbrojního doprovodu tvořili i jedinci původem z Moravy.

Z hradu Hlubokého pochází prozatím tři výraznější plechové segmenty, které lze s vysokou dávkou pravděpodobnosti interpretovat jako pozůstatky plátových zbrojí, respektive u dvou fragmentů je tato interpretace velmi pravděpodobná, kdežto u třetího zlomku si interpretaci můžeme být zcela jisti.

První z těchto fragmentů, silně zdeformovaný železný plát o dochované délce 100 mm, maximální dochované šířce 58 mm a tloušťce 1–3 mm, byl nalezen na severovýchodním svahu hradního kopce. Hmotnost artefaktu činí 33 g. K interpretaci předmětu jako možné části plátové zbroje nás vede drobný detail, kterým je zřetelné záměrné zesílení a vyhnutí původních okrajů segmentu, které se v některých úsecích dochovalo (obr. 46). Fragment je však zdeformován a z větší části odlámán. Vzhledem k faktu, že dochované části upravených, lze říci až ovalených okrajů svírají pravý úhel, mohlo by se jednat o torzo lamely z ochrany paže či dolní končetiny a zcela koresponduje s pozůstatkem plátové ochrany paže, která bude zmíněna níže.

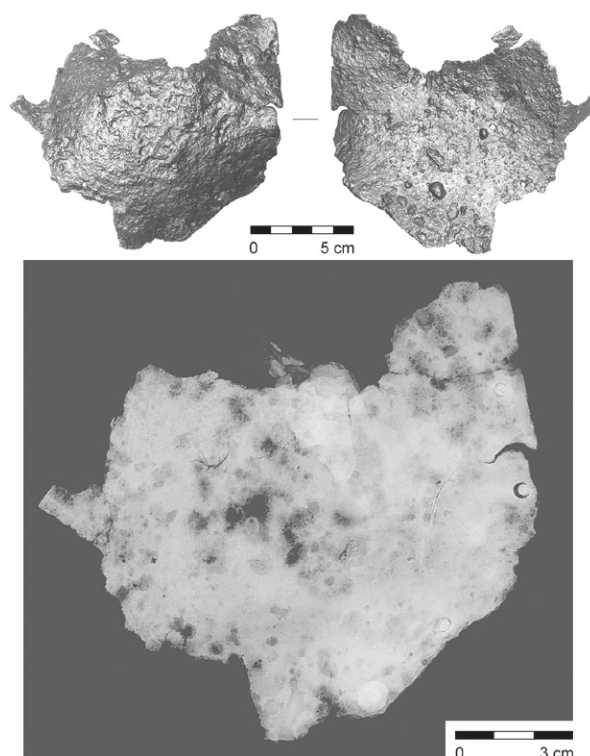
Součástí zbroje byl s největší pravděpodobností rovněž rozměrnější plechový fragment o maximálních rozměrech 126 × 127 mm a hmotnosti 70 g, který byl nalezen při preventivní detektorové prospekci položen na pařezu v kamenité suti na jižním svahu pod hradním jádrem. Plechový plát o tloušťce zhruba 2 mm je mírně pravidelně prohnut a u jedné jeho hrany, kterou lze považovat za původní okraj, byl lemován v nepravidelné řadě situovanými nýty s plochými hlavičkami o průměru až 9 mm (obr. 47). Nejspíše se tak jedná o torzo rané formy hrudního plátu, kdysi překrytého textilním potahem, které z našeho milieu známe ze souboru

zbrojí ze Žeravic (Žákovský 2009, 411–424, obr. 2–3; Žákovský, Schenk 2017, 56, 143–144, kat. č. 359–362) či hradu Orlická u Ústí nad Orlicí (Vích, Žákovský 2016, 301–305, obr. 20, 22). Vyloučit nelze ani možnost, že se jedná o torzo specifického typu plátové ochrany zad, která se objevuje ve stejné době jako rané hrudní pláty, jejichž vývoj můžeme sledovat již od 60. let 14. století (srov. Žákovský 2009; Marek, Konczewski 2010, 101–109; Eaves 2014; Vích, Žákovský 2016, 301–305; Schönauer 2022; v citovaných pracích také další relevantní literatura a analogie).

Nezpochybnitelným pozůstatkem plátové zbroje je dvoudílný, silně zdeformovaný fragment ochrany paže, který byl nalezen v lesní hrabance na jihovýchodním svahu východního skalnatého výběžku pod hradním jádrem. Předmět sestává ze dvou samostatných, vzájemně snýtovaných lamel o celkové dochované hmotnosti 114 g, vyrobené z plechu o tloušťce



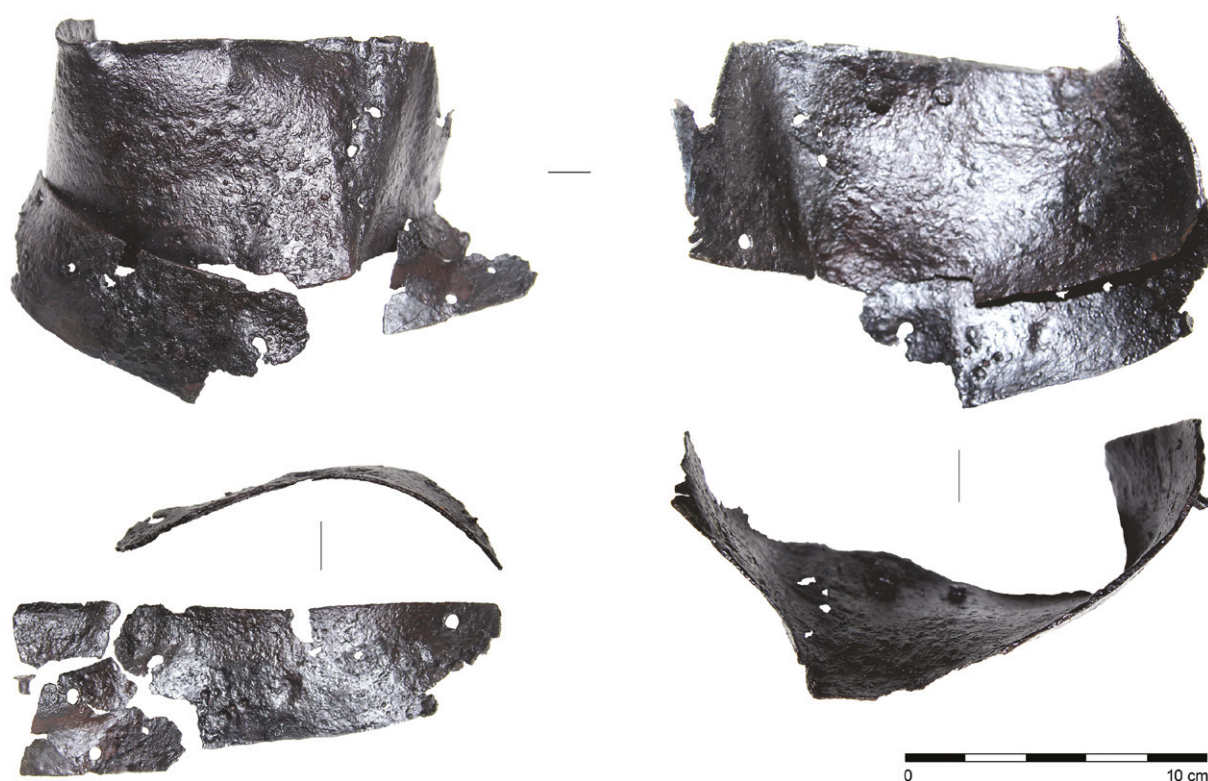
Obr. 46. Torzo plátové ochrany paže z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).



Obr. 47. Torzo plátové ochrany hrudi či zad z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).

zhruba 2 mm. Okraje lamel jsou zřetelně profilovány jednoduchým vyhnutím. Rozměrnější lamela o dochovaných a měřitelných maximálních rozměrech  $118 \times 67$  mm je u spodního okraje opatřena dvěma drobnými nýtky, kterými byly pohyblivé lamely k sobě přichyceny. Zhruba uprostřed délky svrchního okraje je na rubové ploše lamely zřetelná dvojice masivnějších nýtů, které původně sloužily k uchycení koženého řemene, jímž se daný ochranný prvek spojoval s další částí plátové ochrany paže, a to buď s ochrannou ramene či loketním kachlíkem, případně sloužily k přichycení řemínků, kterými se ochrana paže přivazovala ke spodnímu vycpávanému oděvu. Druhá, rozměrově velmi odlišná lamela, se dochovala ve třech samostatných zlomcích, přičemž její původní délku lze logicky odvodit od výše popsaného segmentu, se kterým byla spojena dvojicí nýtů. Šířka této spodní lamely není konstantní, směrem od okrajů do středu se ve spodní části plynule rozšiřuje z 32 na 40 mm (obr. 48).

Jak již bylo výše řečeno, s největší pravděpodobností se jedná o torzo plátové ochrany ruky, a to nejspíše ochrany lokte, popřípadě ramene, kde tyto pohyblivé segmenty byly spojeny s hlavní ochranou velkých kloubů ruky a zajišťovaly i hybnost zbroje



Obr. 48. Torzo plátové ochrany paže z hradu Hlubokého, včetně detailu zlomků jedné z lamel (foto P. Žákovský).

v těchto oblastech. Vzhledem k tomu, že se nám prozatím nepodařilo nalézt hlavní komponenty ochrany paží, jako jsou ochrany ramen či loketní kachlíčky, lze nález z hradu Hlubokého hodnotit pouze v obecné rovině. S daným systémem plátové ochrany paží se v masovějším měřítku setkáváme nejpozději od druhé čtvrtiny 14. století a zdá se, že velmi záhy doznaly tyto ochranné prvky značného rozšíření (obr. 49:a). V archeologických situacích se však nevyskytují příliš často, analogické nálezy lze uvést např. ze Žeravic (obr. 49:b; Žákovský 2009, 431–432, 436, obr. 17:3, 22; Žákovský, Schenk 2017, 146–147, kat. č. 368, 371), Křivoklátu (obr. 49:d; Hložek, Ławrynowicz 2020, 195, Fig. 17), Soffumbergu (obr. 49:c; Boccia 1994, 51, Fig. 7–9) či Boringholmu (obr. 49:e; Liebgott 1976, 45).

Obecně lze shrnout, že oproti dřívějším názorům musíme se všeobecným používáním plátových zbrojí, respektive určitých plátových segmentů, počítat již v průběhu druhé poloviny 14. století. Hned v této prvotní fázi vývoje celoplátových zbrojí nebyly patrně doménou pouze vyšších sociálních vrstev, ale jak ukazují stále početnější nálezy z našeho území (srov. Burian 1965, 5, obr. 4; Drda 1978b, 402, obr. 2:8–9; Unger 1999, 123,

obr. 134; Tichánek 2008, 141; Žákovský 2009; Hlubek 2010, 497, obr. 3:5, 5; Vích, Žákovský 2016, 301–305; Hložek, Ławrynowicz 2020, 195, Fig. 17), disponovali jimi patrně i neurození příslušníci bojových družin již v předhusitském období apod. Během husitského hnutí pak plátové zbroje v různých formách zřejmě představovaly spolu s brigantinami běžný typ ochranného oděví. V budoucnu tudíž zřejmě budeme muset částečně korigovat tvrzení, že zbroje, stejně jako některé další druhy výzbroje a výstroje, byly ve své době obecně uznávaným proklamativním rozlišovacím znakem v rámci sociální komunikace. Na přelomu 14. a 15. století, kdy různé formy ochranného oděví konstruovaného z kovových součástí byly již zcela běžným typem zbroje, mohly mít logicky jen omezenou sociálně určující funkci. Pouze postupným zaváděním módních, technických i funkčních novinek a případným bohatým zdobením mohly zbroje, stejně jako meče a ostruhy, v průběhu 15. století opět znovu výrazně promlouvat do reprezentace jednotlivých sociálních vrstev.

S tímto tvrzením, stejně jako s ikonografickými i písemnými prameny, kde se se zbrojemi na přelomu 14. a 15. století setkáváme zcela pravidelně, však nekoresponduje fond dochovaných zbrojí z daného





**Obr. 49.** Vybrané ukázky plátových ochran paží z přelomu 14. a 15. století a jejich archeologické nálezy (různá měřítka): a – sbírky hradu Churburg (podle Boccia, Coelho 1967, Fig. 41); b – Žeravice (podle Žákovský 2008, obr. 22); c – Soffumbergo (podle Boccia 1994, Fig. 7); d – Křivoklát (podle Hložek, Ławrynowicz 2020, Fig. 17); e – Boringholm (podle Liebgott 1976, 45).

časového úseku, stejně jako jen velmi ojedinělé nálezy jejich torz. Tento nepoměr snad lze vysvětlit důslednou recyklací plechu, kdy starší zbroje mohly být neustále přepracovávány podle aktuálních požadavků ještě během 16. století. V archeologických situacích se totiž ve větší míře s pozůstatky plátových zbrojí nesetkáváme ani v pozdějších obdobích, kdy již bylo jejich používání zcela standardním požadavkem (srov. Žákovský, Schenk 2023, 87–91), což opět může souviset jak s recyklací materiálu, tak především s obecně špatným dochováváním plechových artefaktů, které v nevyhovujících půdních podmínkách podléhají velmi snadno rychlé zkáze.

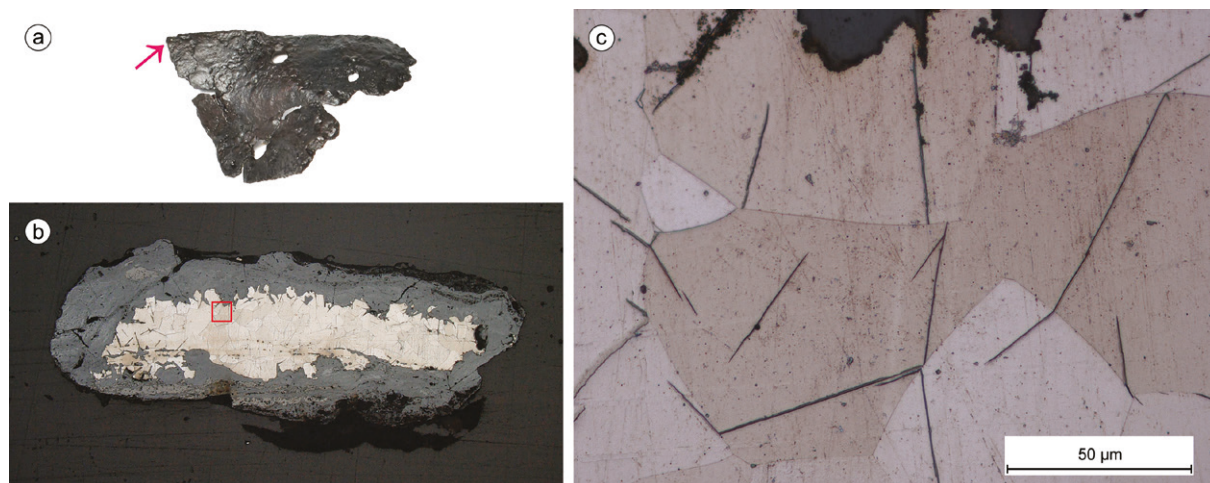
Kvůli ojedinělosti nálezů součástí plátových zbrojí z předhusitského a husitského období byly všechny plechové fragmenty, interpretované jako torza zbrojí, podrobeny metalografické analýze. V nálezovém souboru byly tedy rozpoznány celkem tři jejich zlomky a zkoumány byly s následujícími výsledky.

Nejprve byl průzkumu podroben zlomek pocházející z části ochrany ramene nebo lokte. Vzorek odebraný z rohu plátu (obr. 50: a) má čistě feritický

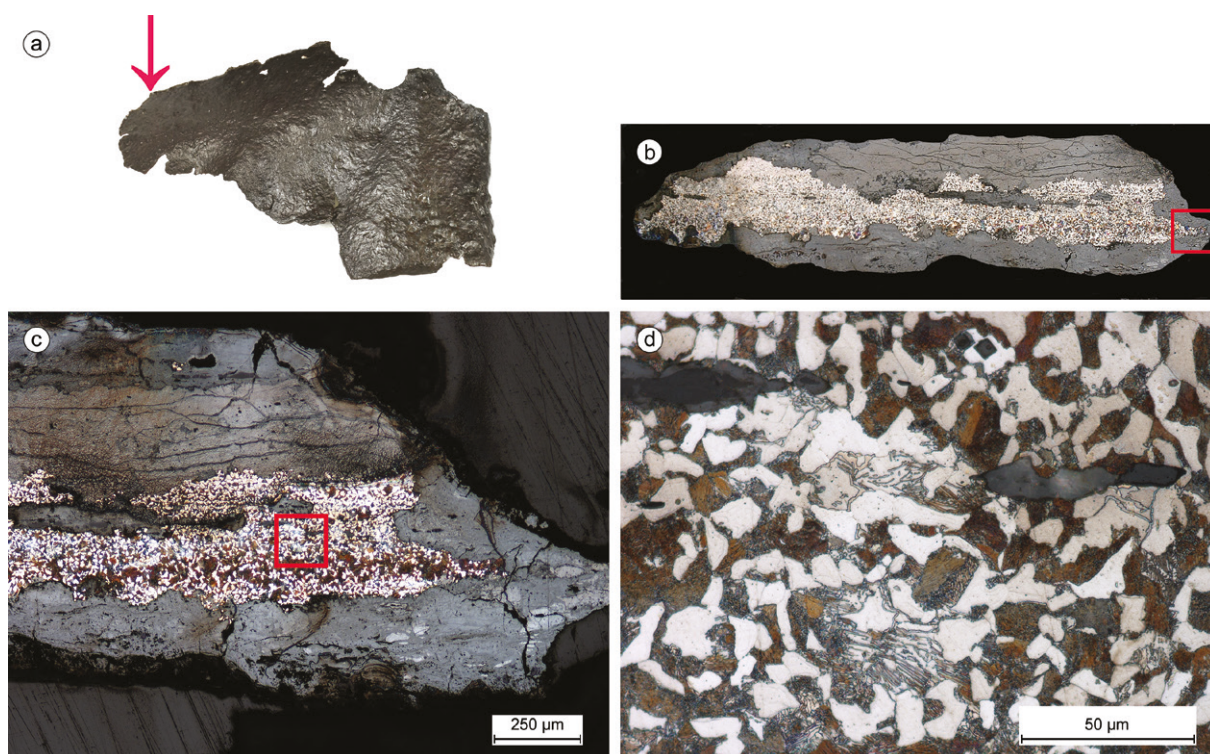
charakter. Zrna feritu nenesou stopy významnějšího přetvoření za studena (obr. 50: b, c), avšak prostupují jimi velké jehlicovité precipitáty odpovídající nitridu  $\gamma\text{-Fe}_4\text{N}$  (viz Kedzierski, Stepiński, Zielińska-Lipiec 2010). Příčina výskytu nitridů v archeologických železných výkovicích není zcela objasněna, obecně však jde nejspíše o důsledek určitého výrobního procesu, případně kremace jakožto součásti pohřebních rituálů. Celkově lze na plát nahlížet jako na prostý výrobek beze stop snahy zvýšit jeho pevnost a tuhost. Také ve druhém případě šlo o průzkum části plátu, který byl nejspíše součástí ochrany ramene nebo lokte. Vzorek odebraný z okraje zlomku (obr. 51: a) má feriticko-perlitickou až perliticko-feritickou strukturu beze stop po kalení (obr. 51: b–d). K pokusu o zakalení nedošlo patrně proto, že kalení tenkostěnných plechů složitých tvarů je technologicky velmi náročné a hrozí deformace, či přímo prasknutí a znehodnocení výrobku. Celkově jde o výrobek vyšší kvality, který ovšem plně nevyužil technologický potenciál použité oceli.

Poslední zkoumaný fragment byl součástí ochrany trupu. Vzorek odebraný z okraje zlomku plátu (obr. 52: a) má feritickou strukturu s pouze nahodilými stopami perlitu (obr. 52: b–d). Povrch plechu je z vnější části pokryt příčnými prasklinami (obr. 52: e, f), které by snad mohly být důsledkem přehřátí materiálu při kování, či svařování. Celkově jde o výrobek dosahující spíše nižší úrovně zpracování.

Ani v jednom případě nelze hovořit o výrobku vrcholné kvality, který by sestával z kalené oceli. Naopak, v prvním a třetím případě jde o prosté železné výrobky, poskytující svou nízkou tvrdostí a pevností výrazně nižší ochranu v boji než kusy ocelové, natož kalené. Odolnost proti probití či proseknutí železných plátů šlo sice zlepšit navýšením jejich tloušťky, tím ale zároveň stoupala i hmotnost, což mělo jistý negativní dopad na pohyblivost bojovníka.



**Obr. 50.** Metalografický rozbor lamely plátové ochrany paže: a – místo odběru vzorku; b – celková situace vzorku (čistý ferit) s vyznačeným místem detailní analýzy (leptáno nitaem); c – detail feritické struktury s jehlicovitými precipitáty nitridu (leptáno nitaem) (foto P. Bárta).



**Obr. 51.** Metalografický rozbor lamely plátové ochrany paže: a – místo odběru vzorku; b – celková situace vzorku (feriticko-perlitická až perliticko-feritická struktura) s vyznačeným místem detailnější analýzy (leptáno nitaem); c – feriticko-perlitická až perliticko-feritická struktura (leptáno nitaem); d – detail typické struktury vzorku (leptáno nitaem) (foto P. Bárta).

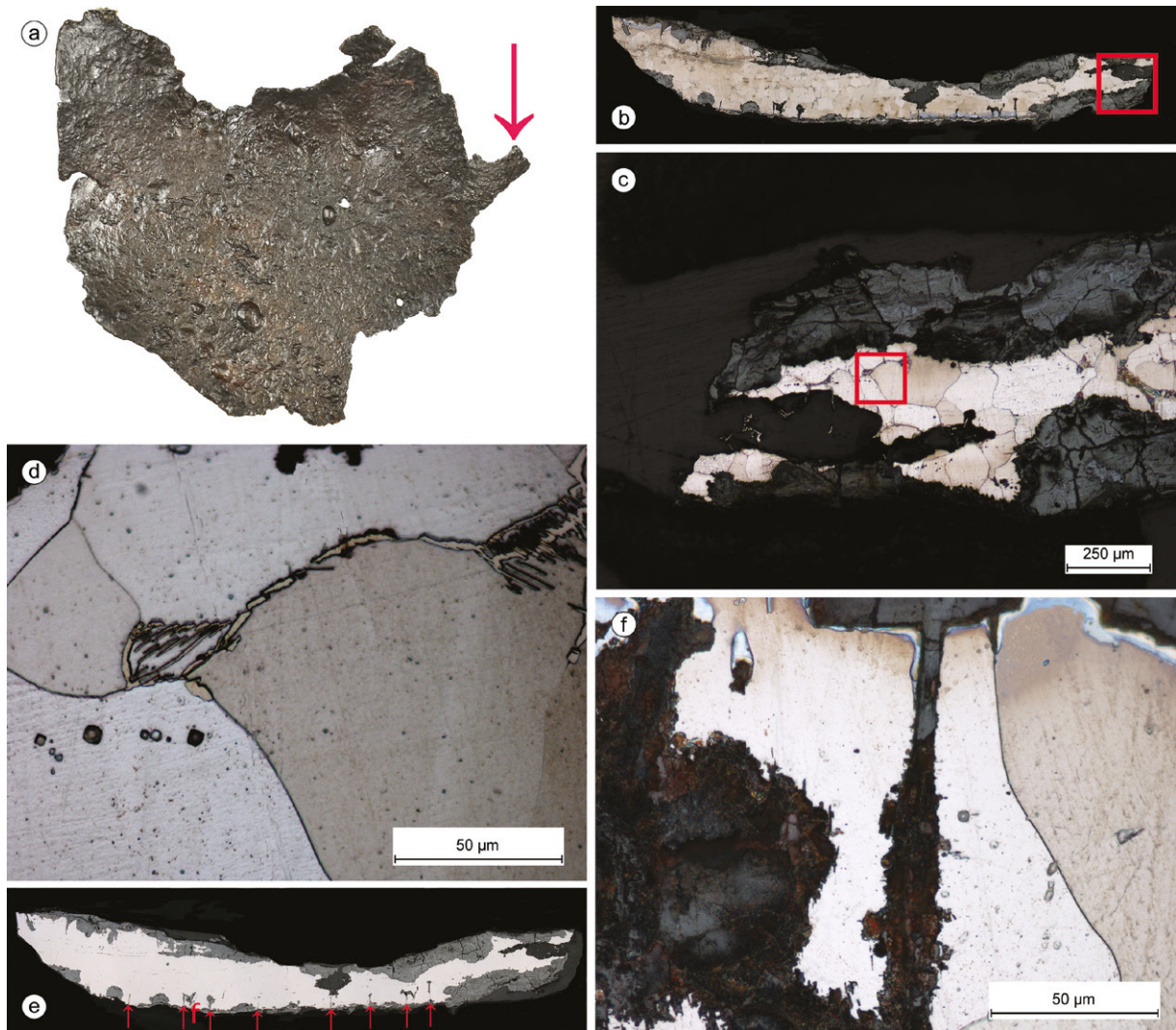


K zasazení zkoumaných fragmentů do širšího rámce vývoje prvků ochranného odění, pokud necháme stranou ochranu hlavy, lze využít srovnání se zhruba 60 víceméně soudobými elementy plátových a segmentových zbrojí, jejichž datace spadá do 14. století až do doby kolem poloviny 15. století (Biborski, Biborski, Stepiński 2022; Imiołczyk et al. 2020; Nosek 1968; Williams 2003, 71, 73, 77, 81–89, 95–98, 103–105, 108, 156–158, 165, 182, 336, 356, 357, 746; Williams 2009; 2011b; Žákovský 2009).

Výrobu ocelových plátů tvrzených kalením, jejichž ochranný účinek byl vyšší ve srovnání s nekalenými nebo jen železnými kusy, lze doložit od 14. století v severní Itálii (např. Williams 2002, 52;

2003, 56), přičemž šlo o součásti jak ochrany trupu a krku, tak končetin (Williams 2003, 71, 73, 81, 83–87, 95–96, 98, 103, 104, 108, 156, 336; 2011b). Systematické užití oceli a aplikaci kalení pak dokládají italské zbroje vyrobené kolem poloviny 15. století (Williams 2003, 77, 81–87; 2011b).

Kalení či alespoň snahu o zakalení segmentů chránících ramena a končetiny byly dokumentovány takřka ve stejné míře jako u plátů prokazatelně chránících trup a krk. Stejně tak nelze doložit zásadní rozdíl ve snaze použít ocel či alespoň heterogenní železo-ocelový materiál mezi oběma skupinami částí zbrojí. K obdobným závěrům lze dospět i v případě zúžení datování na druhou polovinu 14. až první



**Obr. 52.** Metalografický rozbor torza plátového kyrsu: a – místo odběru vzorku; b – celková situace vzorku s převážně feritickou strukturou s vyznačeným místem detailnější analýzy (c), leptáno nitaem; c – část vzorku s feritickou strukturou a s vyznačeným místem detailnější analýzy (d), leptáno nitaem; d – feritická struktura místy s ternárním cementitem (leptáno nitaem); e – celková situace ve vzorku s vyznačenými prasklinami a místem detailnější analýzy (f), neleptáno; f – detail jedné z prasklin – povrch praskliny je částečně odkorodován (leptáno nitaem) (foto P. Bárta).



polovinu 15. století s vyloučením zbrojí vyrobených kolem roku 1450. Ve vztahu k nálezům z Hlubokého to znamená, že u fragmentu ochrany trupu nelze automaticky předpokládat vyšší kvalitu, ve smyslu užití oceli a kalení, oproti fragmentům ochrany ramene nebo lokte, přestože chránit trup bylo pro přežití v boji podstatnější. Užití železa tak v tomto případě nelze vnímat jako zásadnější opomenutí. V souhrnu části zbrojí z Hlubokého nespádají do vyloučené úzké skupiny méně kvalitních výrobků, ale představují v případě prvního a třetího segmentu spíše jen nižší standard (např. Williams 2003, 105, 157, 356, 746; 2009; 2011b; Imiołczyk et al. 2020; Žákovský 2009), v případě druhého zlomku plátu z oceli pak vyšší standard v tehdejší evropské produkci (např. Williams 2003, 71, 73, 89, 95–98, 103–105, 108, 156, 158, 165, 182, 357; 2011b). Platí to tím více, vyloučíme-li ze srovnání kusy prokazatelně italské provenience.

V kontextu tří velice pravděpodobných nálezů torz plátových zbrojí ze zkoumané hradní lokality tak nelze vyloučit, že dalším zlomkem ochranné zbroje může být i část lichoběžníkovitého plechového segmentu se dvojicí otvorů pro nýty v rozích (viz níže obr. 74:d). Také starší zpráva o nálezů lidského skeletu se součástmi výstroje a výstroje, respektive s kyrysem, drátěnou košilí, plátovou ochranou noh, ostruhami, kopím a dalšími součástmi zbroje, který měl být v areálu hradu objeven lesním dělníkem v roce 1935, se tak nejeví jako zcela nereálná, přestože autor zprávy spojuje nález až s pohnutou dobou třicetileté války (Anonym 1935, 4).

### 5.2.2 Výstroj koně a jezdce a součásti vozu

Výstroj koně a jezdce patří ke standardnímu mobiliáři, který se na středověkých hradech objevuje ve velkých sériích. Na hradě Hlubokém máme k dispozici jednoznačné doklady o využívání koňské síly, ale přímé doklady o jejich chovu na lokalitě, např. v podobě hřebel, postrádáme. Nelze však pochybovat, že tato ušlechtilá zvířata byla na hradě ustájena, což vyžadovalo odpovídající péči. V řadě případů mohou být součástí výstroje koně a jezdce dokladem sociálního postavení jejich původních majitelů, neboť jsou vhodnou příležitostí pro šlechtickou sebereprezentaci. Tento předpoklad však na materiálu z 14. a 15. století nelze přeceňovat, neboť v této době se stal kůň již zcela běžně dostupným celému tehdejšímu společenskému spektru. To vyvolalo též potřebu masové výroby jezdeckých potřeb, u nichž lze v daném časovém úseku spatřovat jistou míru unifikace a standardizace. Do této kategorie

lze zařadit i materiál získaný ze zkoumané lokality, který patří jednoznačně k výrobkům čistě funkčního charakteru a pouze úprava u jedné z nalezených ostruh by mohla odrážet potřebu určité sebereprezentace, byť ani v tomto případě nemáme jistotu.

#### 5.2.2.1 Podkovy

Nejpočetnější skupinu železných předmětů z výstroje jezdce a koně představují nálezy podkov, které vždy patřily k často ztrátovým a spotřebním předmětům. Na zkoumané lokalitě byly zlomky podkov či speciálních hřebů roztroušeny po celém areálu bez výraznějších koncentrací. Zřejmě ve všech případech máme co do činění s podkovami opatřenými u zadního kraje ramen různě tvarovanými ozuby a jen v jediném případě se setkáváme s náznakem jakéhosi hmatce v přední části podkovy. Některé z těchto podkov jsou ve své přední části výrazně ošlapány, což svědčí o jejich intenzivním používání.

Podle tvaru ramen a jejich ozubů lze nalezené podkovy rozdělit do několika základních typů (tab. 8).

Většinu dosud získaných exemplářů z hradu Hlubokého lze zařadit mezi typické vrcholně středověké masivní podkovy s obdélnými či kvadratickými ozuby s výrazně prohnutou patkou, jež jsou obecně datovány do druhé poloviny 13. až konce 15. století, se kterými se v masovém měřítku setkáváme takřka po celé Evropě, včetně Britských ostrovů (srov. Perkins 1941, 146–149, Fig. 1; Kaźmierczyk 1978, 97–103; Baxa 1981, obr. 12; Bialeková 1985; Clark 1986, 2–4; 1995, 88–100; Krajíc 2003, 100–109; Imhof 2004, 21–24, Abb. 3; Lingens, Al Aiyan, Budras 2011, 518–520, Abb. 6).

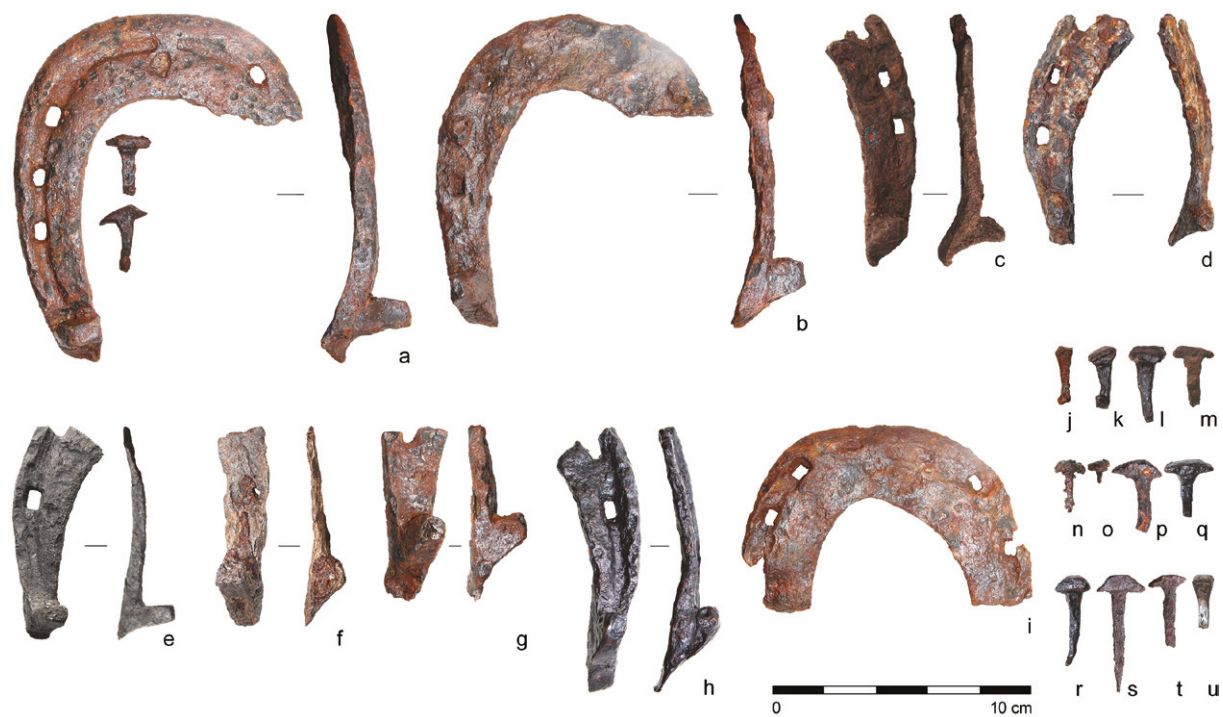
Vesměs je můžeme přiřadit k rozměrným a masivním variantám, které jsou minimálně pro středověký prostor charakteristické právě pro období života zkoumané hradní lokality. Lze je spojit s různými variantami typu 4 podle Rudolfa Krajíce (2003, 102–109, obr. 95–96), respektive typu VI/4 podle Józefa Kaźmierczyka (1978, 97–103), které se v masovém měřítku objevují ve všech sociálních prostředích a logicky se s nimi velmi často setkáváme při výzkumech tras zaniklých komunikací apod. (např. Vích, Žákovský 2012, 103–105). Jejich nálezový soubor jak z našeho území, tak ze širší středoevropské oblasti je natolik rozsáhlý, že nemá smysl uvádět jednotlivé analogie. Za povšimnutí ovšem stojí, s ohledem na geografickou a chronologickou příbuznost, kolekce obdobných podkov z hradu Tepence a Kartouzky v Dolanech, které hlubockým exemplářům do velké míry odpovídají morfologicky i metricky (srov. Burian 1984; Hlubek 2021b, 99, obr. 19–20).

| Číslo | Typ | Celková délka (mm) | Celková šířka (mm) | Hmotnost (g) | Rameno     |               | Výška ozubu (mm) | Poznámky  | Obr.  |
|-------|-----|--------------------|--------------------|--------------|------------|---------------|------------------|---|-------|
|       |     |                    |                    |              | Šířka (mm) | Tloušťka (mm) |                  |   |       |
| 1     | 4a  | 130                | 120                | 180          | 15-36      | 6-8           | 20               | Nalezena na jihozápadním svahu hradního jádra. Odlomena zhruba polovina levého ramene; na spojnici ramen jednoduchá ražená značka trojúhelníkovitého tvaru; čtyři otvory pro podkováky na každém rameni umístěné ve žlábků, který probíhá po celé délce ramen.  | 53: a |
| 2     | 4a  | 128                | -                  | 141          | 12-33      | 7-12          | 27               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezena v areálu hradu. Torzo levého ramene silně poškozeného korozi se zbytky tří obdélných otvorů pro podkováky umístěných ve výrazném žlábků; v jednom z otvorů je dochován podkovák s křídlovitou hlavou.  | 53: b |
| 3     | 4c  | 128                | 110                | 274          | 18-32      | 7-10          | 28               | Nalezena při severovýchodním úpatí hradního jádra. Kompletně dochovaná podkova, jejíž výrazně prohnutá ramena jsou opatřena trojicí obdélných otvorů, umístěných ve výrazném žlábků, který je v přední části podkovy přerušen. Okraj přední části podkovy je výrazně vyhnut k čelní ploše a tvoří tak jakýsi jednoduchý hmatec.                               | 53: c |
| 4     | 4c  | 120                | -                  | 127          | 18-42      | 7-10          | 17               | Nalezena na jihovýchodním okraji hradního jádra. Torzo výrazně prohnutého levého ramene, které je vybaveno třemi obdélnými otvory pro podkováky umístěnými ve výrazném žlábků. Přední část podkovy je silně sešlapána.  | 53: d |
| 5     | 4c  | 116                | -                  | 98           | 15-31      | 6-8           | 19               | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo výrazně prohnutého pravého ramene se zbytky čtyř obdélných otvorů pro podkováky umístěné ve výrazném žlábků. Není vyloučeno, že dva z nich nebyly zcela proraženy a nebyly tudíž funkční.   | 53: e |
| 6     | 4c  | 87                 | -                  | 64           | 16-26      | 5-8           | 22               | Nalezena na severozápadním svahu hradního jádra ve výsypovém kuželu pod skalním sukem. Torzo výrazně prohnutého pravého ramene se zbytky dvou obdélných otvorů pro podkováky umístěné ve výrazném žlábků.   | 53: f |
| 7     | 4c  | 79                 | -                  | 60           | 16-29      | 6-8           | 20               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezena v areálu hradu; torzo pravého ramene silně poškozeného korozi; zachován zbytek obdélného otvoru pro podkovák situovaný v nevýrazném žlábků.  | 53: g |
| 8     | 4c  | 72                 | -                  | 43           | 16-22      | 5-7           | 16               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezena v areálu hradu. Torzo pravého ramene silně poškozeného korozi; v jednom z otvorů dochován zlomek podkováku s křídlovitou hlavou.   | 53: h |
| 9     | 4d  | 130                | 117                | 259          | 14-32      | 4-9           | 19               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86137. Nalezena v areálu hradu. Kompletně dochovaná podkova, která je na každém mírně prohnutém rameni opatřena čtveřicí obdélných otvorů pro podkováky, které jsou umístěny ve výrazném žlábků probíhající po celé délce ramen; na spojnici ramen je vyražena značka kruhového tvaru (Brúnová 2004, 52, obr. 15:9). | 53: i |
| 10    | 4d  | 130                | 113                | 210          | 12-35      | 7-8           | 25               | Nalezena v areálu hradu. Větší torzo podkovy s odlomeným pravým ramenem; ve výrazně prohnutém rameni jsou dochovány tři obdélné otvory pro podkováky umístěné ve výrazném žlábků, který byl v přední části podkovy přerušen. Na spojnici ramen je vyražena značka v podobě erbovního štítu. Dochovaly se i dva podkováky s křídlovitou hlavou.                | 54: a |
| 11    | 4d  | 128                | 107                | 141          | 15-33      | 5-7           | 22               | Nalezena na východním okraji hradního jádra. Větší torzo podkovy s odlomeným levým ramenem. Výrazně prohnutá ramena jsou opatřena třemi otvory pro podkováky umístěnými v nevýrazném žlábků, z nichž jeden je dodnes v podkově dochován.  | 54: b |
| 12    | 4d  | 98                 | -                  | 62           | 20-22      | 4-6           | 21               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezena v areálu hradu; torzo pravého ramene silně poškozeného korozi se zbytky tří obdélných otvorů pro podkováky umístěné v nevýrazném žlábků.   | 54: c |
| 13    | 4d  | 90                 | -                  | 45           | 13-30      | 4-7           | 13               | Nalezena na severozápadním svahu hradního kopce. Torzo levého ramene se třemi dochovanými otvory pro podkováky umístěné v nevýrazném žlábků.  | 54: d |
| 14    | 4d  | 83                 | -                  | 57           | 12-27      | 2-7           | 22               | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102373. Nalezena v areálu hradu. Torzo levého ramene podkovy s dvojicí dochovaných obdélných otvorů pro podkováky umístěné ve výrazném žlábků.   | 54: e |
| 15    | 4d  | 78                 | -                  | 34           | 10-19      | 3-7           | 14               | Nalezena na severozápadním svahu hradního kopce. Torzo pravého ramene, silně poškozené korozi. Nevýrazný žlábek, v němž je proražen jeden dochovaný otvor pro podkovák.   | 54: f |
| 16    | 4d  | 70                 | -                  | 62           | 15-26      | 9             | 22               | Nalezena na severozápadním svahu hradního kopce. Torzo levého ramene se zbytkem obdélného otvoru pro podkovák umístěný v nevýrazném žlábků.   | 54: g |
| 17    | 6d  | 102                | -                  | 70           | 13-28      | 6-8           | 18               | Nalezena na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo výrazně prohnutého pravého ramene se zbytky dvou obdélných otvorů pro podkováky umístěné ve výrazném žlábků.  | 54: h |
| 18    | -   | 75                 | 108                | 93           | 25-34      | 5             | -                | Nalezena na jižním svahu pod hradním jádrem. Torzo podkovy s odlomenými spodními částmi ramen; torza dvojice dochovaných obdélných otvorů pro podkováky na každém rameni situované v nevýrazném žlábků. Přední část podkovy silně sešlapána.  | 54: i |

Tab. 8. Přehled nálezů podkov z hradu Hlubokého.



**Obr. 53.** Nálezy podkov z hradu Hlubokého: a, b – podkovy typu 4a; c–h – podkovy typu 4c; i – podkova typu 4d s raženou značkou (foto P. Žákovský).



**Obr. 54.** Nálezy podkov z hradu Hlubokého: a–g – podkovy typu 4d; h – podkova typu 6d; i – neklasifikovatelné torzo podkovy; j–u – různé formy hřebů – podkováků (foto P. Žákovský).



Zvláštní pozornost si zaslouží tři podkovy z hradu Hlubokého, které jsou na spojnici ramen opatřeny jednoduchými značkami geometrických tvarů. Značky byly vyraženy pomocí jednoduchých razidel a mají tvar trojúhelníka, kruhu a erbovního štítku (obr. 55). Značky se na podkovách neobjevují příliš často. Máme je registrovány z prostředí panských sídel, ze kterých vyberme alespoň příklady z Muszyna (Chudzińska 2014, 88–90, tab. 23: 2, 25: 1), Międzyrzecza (Łaskiewicz, Michalak 2007, 144, ryc. 17:1, 25:5), Alt-Wädenswil (Bitterli, Grütter 2001, Taf. 32:352) a z našeho území podkovu s jednoduchou značkou z hradu Zelená Hora u Pustiměře



a



b



c

**Obr. 55.** Detaily ražených značek na podkovách z hradu Hlubokého (různá měřítka): a – podkova č. 1; b – podkova č. 9; c – podkova č. 10 (foto P. Žákovský).

(Procházka, Žákovský 2019, 219, obr. 8:26). Vyskytují se rovněž v urbánním prostředí, jako např. z Krosna (Kotowicz, Muzyczuk 2008, 152–153, ryc. 14:3, 15) či Bratislavy (Polla 1979, 200, obr. 104). Značky na podkovách jsou obecně spojovány s rozvinutou a specializovanou kovářskou produkcí organizovanou v ceších (např. Kaźmierczyk 1978, 145–146; Polla 1979, 200; Clark 1995, 91), čemuž by mohl odpovídat fakt, že se tyto značky objevují převážně na podkovách od 13. do 15. století, tedy v době, kdy cechovní organizace doznávaly svého největšího rozmachu. Na druhou stranu je nutné říci, že se v případě značení podkov patrně nejednalo o obecně rozšířenou praxi, neboť značené podkovářské výrobky jsou v záplavě dosud publikovaných nálezů středověkých podkov marginální záležitostí. I proto je přítomnost několika značených podkov na hradě Hlubokém velice zajímavá. Odráží to vazbu na určité výrobní centrum, např. v nedaleké Olomouci? Nebo se jedná, i s ohledem na jistou metrickou i morfologickou uniformitu hlubockého souboru, o značené výrobky místního hradního kováře? Pravděpodobnější se jeví první varianta, kdy mohly být v profesionálních kovářských dílnách nakupovány hromadně polotovary podkov, které potom hradní kovář dotvářel podle kopyta podkovávaného zvířete. Právě u hromadných zakázek docházelo ke značení výrobků zřejmě nejčastěji, přičemž tyto signatury nemusely nutně odkazovat výhradně na výrobní dílny, nýbrž také na objednavatele (srov. Clark 1995, 91). To však není případ podkov z hradu Hlubokého, kde jsou značky tvořeny jednoduchými geometrickými motivy, u kterých nelze předpokládat jejich hlubší význam.

S podkováním koní nedílně souvisí rovněž solitérní nálezy charakteristických drobných hřebů, kterými byly podkovy přichytávány na koňská kopyta. Těchto hřebů bylo v areálu hradu nalezeno celkem 11, z nichž řada má typicky stočené či zahnuté hroty, jež byly po průniku rohovinou kopyta ohnuty směrem dovnitř, aby se zamezilo jejich vyčnívání z kopyta. V hlubockém souboru našly uplatnění jak podkováky s křídlovitými hlavami, tak prosté klínovité hřeby (tab. 9; obr. 54:a, j–u). Oba základní typy podkováků jsou obvyklé nejen ve střední Evropě, nýbrž i v dalších evropských regionech (např. Kaźmierczyk 1978, 148–149, ryc. 44).

### 5.2.2.2 Udidla

Nezbytnou součástí jezdecké výstroje jsou součásti uzdění sloužící k ovládnání koně, což se obecně odráží i v bohatém nálezovém fondu těchto elementů v archeologických kontextech. S tím je v kontrastu

| Číslo | Celková délka podkováku (mm) | Hmotnost (g) | Šířka (mm) | Tloušťka (mm) | Poznámka  | Obr.  |
|-------|------------------------------|--------------|------------|---------------|---|-------|
| 1     | 22                           | 2            | 6–3        | 5–2           | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Hrot dřívku charakteristicky zahnut.   | 54: j |
| 2     | 24                           | 3            | 12–2       | 4–2           | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenné suti. Dřík hřebu charakteristicky svinut.   | 54: k |
| 3     | 30                           | 6            | 15–2       | 12–2          | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenné suti. Dřík hřebu mírně prohnut.   | 54: l |
| 4     | 25                           | 3            | 16–5       | 8–3           | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezen v reálu hradu. Hrot dřívku odlomen.   | 54: m |
| 5     | 21                           | 2            | 10–3       | 11–2          | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenné suti. Hřeb s hlavou zhruba čtvercového tvaru.   | 54: n |
| 6     | 10                           | 0,5          | 9–3        | 9–3           | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenné suti. Hřeb s hlavou zhruba kruhového tvaru. Jeho určení jako podkováku je značně problematické.           | 54: o |
| 7     | 21                           | 3            | 5–3        | 5–3           | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra v kamenné suti. Charakteristický podkovák s mírně zdeformovaným dřívkem s odlomeným hrotem.                         | 54: p |
| 8     | 24                           | 4            | 19–4       | 7–2           | Součást podkovy kat. č. 13. Hřeb s křídlovitou hlavou a charakteristicky stočeným dřívkem.  | 54: a |
| 9     | 27                           | 4            | 18–5       | 6–3           | Součást podkovy kat. č. 13. Hřeb s křídlovitou hlavou a charakteristicky stočeným dřívkem a odlomeným hrotem.   | 54: a |
| 10    | 23                           | 3            | 19–3       | 5–2           | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Hřeb s křídlovitou hlavou a výrazně prohnutým dřívkem.  | 54: q |
| 11    | 36                           | 5            | 14–1       | 7–1           | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Hřeb s křídlovitou hlavou a výrazně prohnutým dřívkem.  | 54: r |
| 12    | 45                           | 4            | 19–1       | 5–1           | Nalezen na svahu hradního jádra. Hřeb s křídlovitou hlavou, který je precizně modelován a nevykazuje žádné stopy deformace. Jedná se nejspíše o nepoužitý podkovák. | 54: s |
| 13    | 29                           | 2            | 15–4       | 5–2           | Nalezen na svahu hradního jádra. Hřeb s křídlovitou hlavou a odlomeným hrotem je jen mírně zdeformován.   | 54: t |
| 14    | 28                           | 4            | 20–5       | 5–2           | Nalezen na svahu hradního jádra. Hřeb s křídlovitou hlavou a odlomeným hrotem je jen mírně zdeformován.   | 54: u |

Tab. 9. Přehled hřebů, tzv. podkováků z hradu Hlubokého.

přítomnost pouhých tří součástí uzdy, které byly dosud získány z areálu zkoumané lokality. První představuje torzo dvojdílného udidla, zastoupeného takřka kompletně dochovaným udítkem o délce 86 mm a hmotnosti 57 g. Udítka je zhotoveno z železné tyčinky oválného průřezu o šířce 7–15 mm a tloušťce 5–8 mm, přičemž je na obou koncích zformováno do analogických kloubů, sloužících původně na jedné straně ke spojení s druhým udítkem a na druhé k přichycení závěsného kruhu, ke kterému se připevňovaly vlastní kožené otěže (obr. 56: a). Předmět byl nalezen při preventivní detektorové prospekci na východním svahu hradního kopce pod obvodovým příkopem. Lze jej jednoznačně přiřadit k dvojdílným udidlům typu I podle Andrzejе Nadolského (1954, 87), nebo typu II vyčleněného Alexanderem Ruttkayem (1976, 357–358), typu IV podle Anatolije Nikolajeviče Kirpičnikova (1973, 11–18; 1986, 108, Taf. XVI) a také k typu 3 podle Rudolfa Krajíce (2003, 112). Udidla tohoto typu jsou jednoznačně tím nejrozšířenějším druhem, se kterým se v archeologických situacích

setkáváme v nezměněné formě nejpozději od raného středověku až do nedávné minulosti, a to ve všech sociálních prostředích. Dané nálezy tak nelze použít jako chronologický ukazatel a i v našem případě se musíme spokojit pouze s rámcovým datováním udítka do období života lokality (srov. Měchurová 1980, 189–190; Gošler 2011, 20–33). Ke stejnému typu lze přiřadit i druhé torzo udidla, nalezené na svahu hradního jádra, které sestává z kompletně dochovaného udítka o délce 85 mm, jehož šířka činí 8–13 mm a tloušťka 9–11 mm. V jednom z kloubů je i dnes dochován výrazně zdeformovaný závěsný kruh o průměru zhruba 50 mm, který byl vykován z železné tyčinky kruhového průřezu o průměru 5 mm. Hmotnost artefaktu dosahuje 61 g (obr. 56: b).

Za součást uzděni lze s velkou mírou pravděpodobnosti považovat i precizně vypracovaný železný kruh, jenž byl nalezen při preventivní detektorové prospekci na jižním svahu pod hradním jádrem. Kruh o průměru 55 mm a hmotnosti 40 g byl vyroben z železné tyčinky přibližně kruhového průřezu



Obr. 56. Torza udidel z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).

o průměru 7 mm (obr. 56:c). Nelze zcela pominout ani možnost, že by se mohlo jednat o rámeček kruhové přezky, ale masivnost artefaktu hovoří spíše pro první možnost. Závěsné kruhy pro otěže, stejně jako většina typů udidel, nejsou pochopitelně citlivým chronologickým ukazatelem, přičemž se společně s udidly opět objevují ve všech tehdejších sociálních prostředích a nelze je tudíž použít ani jako případného sociálního identifikátoru.

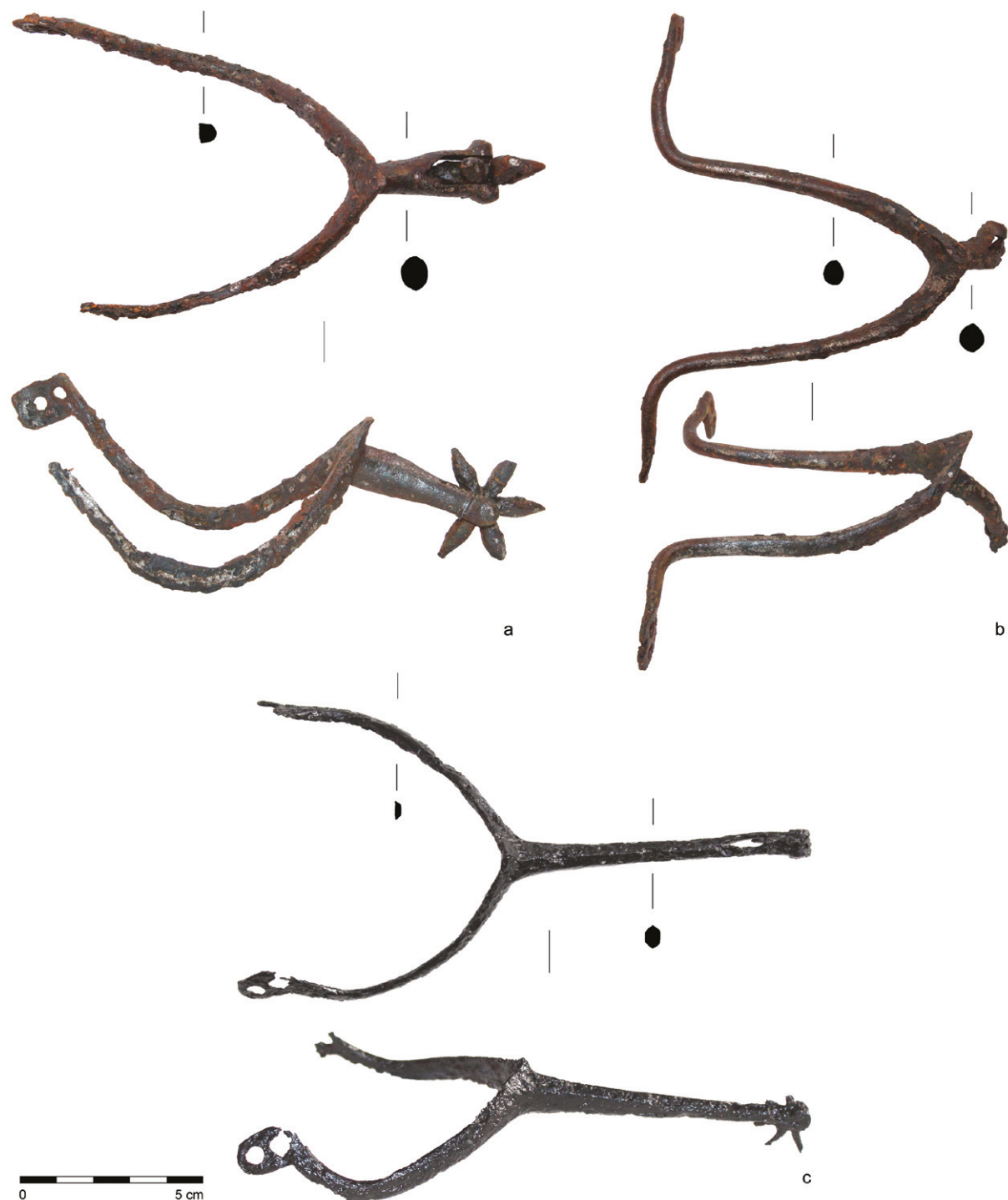
### 5.2.2.3 Ostruhy

Z areálu hradu Hlubokého máme k dispozici rovněž nálezy tří ostruh. Všechny tři exempláře spojuje výborný stav dochování a také fakt, že kromě závěsného aparátu se dochovaly v takřka kompletní podobě. První z nich byla nalezena na jižním svahu pod hradním areálem v blízkosti skalního výchozu. Jedná se o ostruhu o celkové délce 143 mm a hmotnosti 71 g, jejíž maximální rozpětí ramen dosahuje 80 mm. Výrazně prohnutá ramena, jejich průřez zhruba odpovídá tvaru písmena „D“, přičemž plochá stěna ramene doléhala k jezdcově noze, svírají precizně formovaný a pravidelný lomený oblouk. Na spojnici ramen je tělo ostruhy vytaženo do krátké zahrocené manžety, která lépe dosedala na jezdcovu patu a zaručovala větší komfort při jejím nošení. Konce ramen byly zakončeny ploténkou obdélného tvaru s horizontálně situovanými kruhovými otvory sloužícími původně k uchycení dnes nedochovaného

upínacího aparátu. Na jednom rameni je dnes ploténka odlomena. Ze spojnice ramen vyrůstá opět precizně tvarovaný, mírně k zemi skloněný krček zhruba čokovitého průřezu, jenž je zakončen vidlicí s oskou, na které je uchyceno kolečko. U charakteristického, pečlivě tvarovaného zduření konce vidlice, v němž je zasazena oska pro kolečko, je krček zdoben jednoduchým plastickým žebrem. Šesticípé kolečko o průměru 32 mm má jednotlivé paprsky znovu velice kvalitně tvarovány a profilovány (obr. 57:a; 58:a).

Pokud bychom k popisu této ostruhy použili podrobný klasifikační Krajčův systém, mohli bychom ji přiřadit k ostruhám s tvarem ramen typu IVc/2, průřezem ramen typu 3 a úchytem pro upínací aparát typu 8 (Krajč 2003, obr. 104–105). Rovněž ji lze spojit s ostruhami typu B, respektive E podle Stanisława Kołodziejského (1985, 165–167), přičemž obecně je tento specifický tvar ostruh datován do 14. až první poloviny 15. století (srov. Koošová 2004, 533–542, obr. 1–2). Jedná se o značně rozšířený typ jezdeckého vybavení, se kterým se setkáváme ve velkém množství ve všech tehdejších sociálních prostředích. Z lokalit vesnického charakteru uvedme alespoň nález obdobné ostruhy z Bystřece (Belcredi 1988, 472, obr. 12:b, c), Šakvic (Novotný 1976, 85, tab. XVIII: 3) či Chl'aby (Hanuliak 1986, 476, obr. 5). Z urbánního prostředí jsou obdobné ostruhy známy např. ze Sezimova Ústí (Krajč 2003, 104–105), Krosna (Kotowicz,





Obr. 57. Nálezy ostruh z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).

Muzyczuk 2008, 149–151, ryc. 12:4) nebo Bratislavy (Polla 1979, 218, tab. XXXV: 11). Pochopitelně je máme evidovány rovněž z prostředí panských sídel, ze kterých vzpomeňme alespoň srovnatelnou ostruhu z hradu Melice (Unger 1974, 196, obr. 1:10). Desítky analogických exemplářů pak máme k dispozici z tras zaniklých komunikací či obecně komunikačních

koridorů, což není příliš překvapivé, neboť ostruhy kvůli svému, k destrukci náchylnému upínacímu aparátu, vždy patřily k jednomu z nejztrátovějších předmětů vůbec (např. Vích, Žákovský 2012, 108–109, obr. 2:8; Štolba, Rypka 2014, 372, kat. č. C 11, obr. 15). Pro zajímavost zde můžeme zmínit i nález takřka analogické ostruhy ze švýcarského hradu Farnsberg,



**Obr. 58.** Detaily konstrukčních prvků a výzdoby jednotlivých ostruh z hradu Hlubokého. Různá měřítka (foto P. Žákovský).

kteřá je volně spojována s dobýváním hradu v roce 1444 (Martí 2023, 110, 111) a v mnoha detailech je natolik podobná ostruže z hradu Hlubokého, že představuje výmluvný doklad jisté internacionalizace středověké hmotné kultury, která je v určitých ohledech na kovových artefaktech sledovatelná již od raného středověku.

Na jižním svahu hradního kopce byla při preventivní detektorové prospekci nalezena ostruha obdobného tvaru, byť působí poněkud drobnějším dojmem. Ostruha o celkové délce 135 mm a hmotnosti 53 g je vybavena jen mírně prohnutými rameny přibližně oválného průřezu, které svírají poměrně úzký lomený oblouk. Spojnice ramen byla, analogicky jako u předešlého exempláře, vytažena do krátké zahrocené manžety. Konce ramen jsou zakončeny ploténkou obdélného tvaru s jednoduše profilovaným okrajem, který navozuje spíše dojem zdvojeného oka. Konce ramen jsou druhotně symetricky vyhnuty téměř do pravého úhlu k ose ramen. Ze spojnice ramen vyrůstá výrazně zahnutý krček zhruba kruhového průřezu, který je zakončen vidlicí s oskou, na kterém bylo původně uchyceno dnes nedochované kolečko. U nepatrného zduření konce dnes částečně zdeformované vidlice, v němž byla zasazena oska pro kolečko, je krček zdoben jednoduchým plastickým žebrem (obr. 57:b, 58:b). Jak se zdá, byl původně celý povrch ostruhy, včetně vnitřní strany ramen, pocínován (tab. 10).

| Místo měření   | Fe     | Sn     | Cu    |
|----------------|--------|--------|-------|
| Rameno ostruhy | 66,497 | 32,915 | 0,122 |
| Druhé rameno   | 67,947 | 31,262 | 0,102 |

**Tab. 10.** Prvkové složení pokovení ostruhy z hradu Hlubokého stanovené XRF analýzou v hm. % (uvedeny jen nejdůležitější prvky).

Můžeme ji tedy popsat jako ostruhu s rameny tvaru IIa, průřezem ramen typu 5 a úchytem pro upínací aparát typu 6 (Krajíc 2003, obr. 104–105). Svým charakterem odpovídá rovněž ostruhám typu B podle Kołodziejského (1985, 165–166). S předchozím typem se však nepochybně jedná o varianty základního typu ostruh, které se ve velkých počtech objevují po celé Evropě v dlouhém časovém úseku od druhé poloviny 13. do poloviny 15. století, kam lze klást např. i vznik analogických ostruh z hradu Tepence (Burian 1982, 24–25; Vránová, Vrána 2012, 657–662, obr. 3, 4), Lelekovic (Unger 1999, 127–130, obr. 143, 144) či pocínované ostruhy z Opavy (Žákovský 2013, 252). Jako v předešlém případě se tento typ ostruh neváže na jedno konkrétní sociální prostředí, ale naopak byl nepochybně používán napříč celým společenským spektrem.

Pro její případné používání příslušníkem vyšší sociální třídy nehovoří zřejmě ani úprava jejího povrchu, neboť cínování ostruh, jakož i dalších součástí jezdecké výstroje, patří v období 13.–15. století

k frekventovaným jevům. S touto specifickou povrchovou úpravou se setkáváme nejen na nálezech z prostředí elit, kde je někdy cínování zaměňováno za stříbření či stříbrné plátování, přičemž bez provedené analýzy nelze tyto kovy odlišit (srov. Drda 1978, 404, tab. I; Frolík, Pertl 1984; Vránová, Vrána 2012, 657–658, 661). Máme ji však registrovanu především na nálezech ostruh z městských aglomerací, kde tyto výrobky byly nejspíše produkovány specializovanými ostružnickými dílnami (např. Hensel 2000, 96; Moravec 2018, 43, obr. 36; Žákovský 2013, 252; 2022, 129, obr. 10:d, e) a zhotovení pokovených ostruh a dalších součástí jezdecké výstroje mohlo být dokonce součástí mistrovských zkoušek. Doloženo to sice máme cechovními artikulemi až z 16. století, ale ty v řadě případů mohou odrážet i starší praxi (např. Winter 1925, 23).

Ostruhy sice patřily především k nezbytným jezdeckým donucovacím prostředkům, které na principu bolesti sloužily ke kvalitnějšímu ovládnutí koně a zabezpečení jeho větší poslušnosti, ale ve středověku měly i jistou symbolickou funkci, která se však s postupnou obecnou dostupností koně v průběhu času měnila a částečně vyprazdňovala. Původně nošení ostruh vyjadřovalo status a prestiž svého majitele, což se odráželo především ve výzdobě a náročnosti zpracování jednotlivých exemplářů. V symbolice ostruh hrál výraznou roli i použitý materiál, resp. barva, kterou tím ostruhy získaly. Podle řady písemných zpráv byly bronzové ostruhy určeny poslům a knechtům, stříbrné členům dvorské společnosti a konečně zlaté rytířům (srov. Žákovský, Vích 2019, 91–95). Celoplošné cínování mohlo svou barvou imitovat stříbření, což s ohledem na výše zmíněnou symboliku barev ostruh mohlo ve své době reprezentovat svého nositele a vyjadřovat tak jeho společenskou prestiž. Domníváme se však, že tato případná funkce, stejně jako funkce dekorativní, byla ve většině případů až druhotná. Přikláníme se k možnosti, že cínování povrchu u většiny ostruh, včetně té z hradu Hlubokého, mělo v primární rovině ryze funkční účel, jímž byla protikorozní ochrana takto upravených železných výrobků.

Na dané ostruze se pak shledáváme s jednou výraznou specifickou úpravou jejích ramen, pro kterou prozatím postrádáme bližších analogií, a tak její interpretace není jednoznačná. Konce obou ramen jsou symetricky za tepla vyhnuty do pravého úhlu k jejich původní ose, což zcela vylučovalo funkční využití ostruhy jako jezdeckého vybavení. Pravděpodobně posloužila druhotně opravená ostruha jako jakýsi závěsný hák, kdy byla pomocí svých úchyťů přitlučena k nějakému, zřejmě dřevěnému podkladu.

Navíc nelze vyloučit možnost, že takto byla ostruha druhotně upravena až v novověku, kdy byl areál hradu hospodářsky využíván v souvislosti s těžbou břidlice, při které mohla být pracovníky nalezena a následně upravena k jejich potřebě.

V roce 2011 byla na blíže neznámém místě areálu hradu nalezena prozatím poslední nám známá ostruha (Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012) o celkové dochované délce 160 mm, maximálním rozpětí ramen 80 mm a hmotnosti 45 g (Hlubek 2012, 142–143). Její ramena jsou výrazně prohnutá zhruba až v poslední třetině své délky a mají průřez ve tvaru písmene „D“. Svírají široký lomený oblouk, přičemž jejich spojnice byla opět vytažena do krátké, mírně zahrocené manžety. Konce ramen jsou zakončeny ploténkami přibližně oválného tvaru s dvojicí horizontálně umístěných otvorů, přičemž jedna z těchto plotének se dodnes dochovala pouze v torzu. Ze spojnice ramen vyrůstá dlouhý krček o délce 80 mm, který má zhruba hexagonální průřez a je zakončen vidlicí s kruhovým rozšířením, ve kterém je umístěna oska pro kolečko ostruhy. Z původně osmicípého kolečka se dochovalo pouze torzo, i tak lze jeho původní průměr odhadnout na 26 mm (obr. 57:c).

Pokud opět využijeme klasifikačního Krajícova systému, mohli bychom studovaný exemplář popsat jako ostruhu s rameny tvaru IIb, průřezem ramen typu 3 a úchytem pro upínací aparát typu 7 (Krajíc 2003, obr. 104–105). Ostruhu lze přiřadit rovněž k typu J podle Kołodziejského, podle kterého se vyskytují převážně až v průběhu druhé poloviny 15. století (Kołodziejski 1985, 169, Fig. 8:1), ale jak ukazují moravské nálezy, včetně exempláře z Hlubokého, lze s využíváním tohoto typu ostruh počítat již na počátku 15. století (srov. Drobný 1995, 95–96). Do prvních dekád 15. století lze spolehlivě datovat i analogické nálezy ostruh z Kartouzky v Dolanech (Burian 1964, 6, obr. 3:12; 1982, 24–26, 28) či Rokštejna (Měřínský 2007, 112–113, obr. 63:6, 8), byť rokštejnský exemplář má výrazně zalomená ramena, obdobně jako ostruha s dlouhým krčkem z areálu vojenského tábora z období husitských válek v Klučově (Kudrnáč 1973, 122–123, obr. 14:5). Z území střední Evropy je ostruh daného typu známo již velké množství, ale nejsou doménou jen této oblasti, ale setkáváme se s nimi i v západní, severní a jižní Evropě, což znovu jasně ukazuje na výraznou internacionalizaci středověké hmotné kultury, respektive její kovové složky, včetně zbraní a výstroje jezdce a koně, v celoevropském měřítku. Jako příklad můžeme uvést analogickou ostruhu z jihofrancouzského Montpellier (Deguara 2008, 72).



#### 5.2.2.4 Součásti vozu – zákolník

S využíváním koňské síly úzce souvisí také nálezy součástí vozů. Ty jsou v kolekci metalických artefaktů z hradu Hlubokého prokazatelně doloženy pouze jediným artefaktem. Nelze však vyloučit, že některá níže popsaná kování ne zcela jasně účelu mohla být původně jejich funkční součástí. Tím dosud jediným artefaktem, který lze s konstrukcí dopravního prostředku jednoznačně spojit, je nálezy masivního železného zákolníku o délce 117 mm a hmotnosti 97 g, jenž byl získán při preventivní detektorové prospekci na severozápadním svahu hradního kopce. Zákolník se skládá z 93 mm dlouhého těla oválného průřezu o rozměrech 11–14 × 8–11 mm a charakteristické hlavice o délce 24 mm, maximální šířce 33 mm a tloušťce 5 mm. Hlavice vznikla jednoduchým zploštěním konce železné tyčinky za tepla pomocí úderů kladiva, přičemž vlastní konec materiálu byl ponechán v původní podobě a byl zahnut zhruba do pravého úhlu směrem k ose těla zákolníku (obr. 59).

Zákolníky sloužily jako zábrana proti sesmeknutí kola z osy nápravy, přičemž byly zasouvány do otvorů vytvořených na konci těchto os (např. Vermouzek 1983, 315; 1984, 112; Belcredi 1988, 473; Krajíc 2003, 197). Jelikož se jednalo o čistě funkční předměty, byla u nich vždy preferována co nejjednodušší konstrukce, byť v některých případech mohly být i bohatě zdobené, a není tudíž překvapivé, že se s analogickými tvary zákolníků v nezměněné podobě setkáváme od středověku po současnost a nelze je tudíž využít jako chronologické ukazatele. Jejich funkce je rovněž předurčila k tomu, že se s nimi

setkáváme ve všech tehdejších sociálních prostředích, panská sídla nevyjímaje (např. Nekuda 1975, 145, obr. 138:5; Polla 1979, 195, obr. 101; Richter 1982, 173, obr. 120:5; Belcredi 2006, 372–373, tab. XLVII; Novobilský 2008, 96, obr. 110:3–7) a jejich nálezy se objevují na území celé střední Evropy (např. Heege 2002, 119, Abb. 255:2, 3). S ohledem na doložené recentní využívání hradního areálu při těžbě dřeva a především břidlice nelze v případě hlubokého zákolníku vyloučit možnost, že se jedná až o novověký výrobek.

#### 5.2.3 Řemeslnické a zemědělské nástroje

Tato kategorie artefaktů je v rámci zkoumané lokality zastoupena pouze sporadicky, přičemž u řady z nich ani nejsme schopni zcela jednoznačně vyloučit možnost, že se jedná o předměty recentního charakteru, spojené spíše s novověkým dobýváním břidlice či těžbou dřeva v místě hradní zřezniny, než s každodenním životem na hradě za jeho existence.

##### 5.2.3.1 Dláto/rýhovák

Na jihozápadním svahu pod hradním jádrem, v hloubce zhruba 8 cm, bylo při preventivní detektorové prospekci nalezeno drobné dláto o celkové délce 67 mm a hmotnosti 67 g, jehož tělo je vykováno ze železného prutu obdélného průřezu o šířce 16–19 mm a tloušťce 7–14 mm. Svrchní plocha předmětu nese stopy po úderech kladivem a je charakteristicky rozklepána. Spodní část je kovářsky upravena do jednostranně zúžené pracovní části, respektive poměrně tupého a stranově nerozšiřujícího se ostří (obr. 60:a).

Dláta se obecně v archeologické literatuře dělí do dvou základních skupin na základě tvaru jejich pracovní části, přičemž první skupinu představují exempláře s charakteristickým vějířovitým, stranově rozšířeným ostřím, pro něž je typická značná rozměrová variabilita. Ta nejspíše souvisí s původním funkčním určením, kdy nejmasivnější exempláře lze považovat za nástroje k opracování či lámání kamene. Je však nepochybné, že dláta lze přiřadit k univerzálním nástrojům ve smyslu široké škály jejich využití při práci s různým druhem materiálu, především kamenem a dřevem, a proto se s nimi v hojně míře setkáváme ve všech středověkých sociálních prostředích, areály šlechtických sídel nevyjímaje (např. Huml 1967, 21, 39–40, tab. V: 7–8; Unger 1974, 194, obr. 1:3; 1999, 112; Lochmann 1983, 232; Měřínský 1991, 74; Drnovský 2018, 154–155). Jejich čistě funkční tvary pak



Obr. 59. Nález zákolníku z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).



**Obr. 60.** Nálezy řemeslnických nástrojů z hradu Hlubokého: a – dláto či rýhovák; b – torzo kladiva; c – průbojník; d – torzo týlní části sekery; e – torzo ostří sekery; f–h – klínky sloužící k upevnění seker k topůrku; i – nebozez (foto P. Žákovský).

zabraňují případnému bližšímu chronologickému zařazení jednotlivých exemplářů, u kterých neznáme přesné nálezové okolnosti, neboť nejpozději od laténského období mají tyto nástroje prakticky stejné tvary. Druhou skupinu středověkých dlát představují obecně kratší a subtilnější exempláře tyčovitých tvarů s rovně ukončeným a nerozšiřujícím se ostřím. Tato dláta je pak velmi obtížné morfologicky odlišit od sekáčů, se kterými je spojuje nejen shodný tvar i rozměry, nýbrž i analogická funkce (např. Slivka 1981, 215; Belcredi 1989, 450; Margeson 1993, 174–177; Krajíc 2003, 155; Krauskopf 2005, 76).

K těmto problematickým dlátům/sekáčům lze přiřadit i exemplář z hradu Hlubokého, u kterého nelze vyloučit ani další možnou interpretaci. Mohlo by se totiž jednat o nástroj sloužící v kovářské dílně

jako rýhovák. Ty měly často podobu kladiva a kovář je využíval při výzdobě kovových artefaktů, kdy jimi do povrchu předmětů vysekával rýhy seskupené do zamýšlených ornamentů, které mohly být následně inkrustovány barevným kovem. Masivnější rýhováky v běžnější kovářské praxi sloužily např. k tvorbě rýh na lících plochách podkov apod. Pokud bychom tuto interpretaci přijali, měli bychom před sebou doklad kovářské činnosti ve zkoumaném hradním areálu, což ostatně ke každodennímu životu středověkých hradů neodmyslitelně patřilo.

### 5.2.3.2 Kladivo

S kovářskou činností může hypoteticky souviset i nález pocházející z úpatí jihozápadního svahu hradního jádra, představující 50 mm dlouhé torzo týlní části kladiva se zbytkem násadního otvoru.

Šířka předmětu činí 26–31 mm a tloušťka 22–32 mm při dochované hmotnosti 141 g (obr. 60:b). Na týlní ploše jsou patrné stopy po pracovní činnosti, respektive po úderech, projevující se více či méně patrným odvalením materiálu na hranách týlu. Tyto pracovní stopy mohly vzniknout dvojím mechanismem, a to buď při zatloukání kladivem či naopak údery jiným druhem nástroje na týlní část kladiva. Mohlo by se tudíž jednat o torzo úzce specializovaného rýhovacího kladiva. Vzhledem k tomu, že nám chybí podstatná část artefaktu, nelze o jeho bližší klasifikaci, ani o jeho funkční interpretaci říci nic bližšího. Nemůžeme navíc vyloučit možnost, že se ve skutečnosti jedná o torzo menšího exempláře specifického typu sekery s více či méně prodlouženým kladivovitým týlem, který se ve středověkých a raně novověkých kontextech objevuje poměrně hojně (srov. Glosek 1996, 28–33, tab. VI–VIII). Ani chronologické zařazení daného artefaktu do doby života zkoumané hradní lokality není jisté, neboť se může jednat o doklad recentního těžení břidlice v okolí hradního areálu i v něm samotném.

### 5.2.3.3 Průbojník

Na blíže neznámém místě v areálu hradu byl nalezen masivní dvojhrotý předmět se zesílenou středovou částí. Dochovaná délka předmětu dosahuje 133 mm při hmotnosti 53 g. Vlastní pracovní část s tupým, respektive původně zřejmě mírně zaobleným hrotem má délku 70 mm a je vykována ze železného prutu přibližně čtvercového průřezu, jehož šířka i tloušťka se směrem k hrotu plynule parabolicky zužuje z původních 10 na 4 mm. Na pracovní část je natupo nakován masivní trn o délce 63 mm sloužící k uchycení násady původně vyrobené z organických hmot. Trn je vykováno ze železného prutu přibližně obdélného průřezu, jehož šířka se směrem k hrotu plynule parabolicky zužuje z 10 na 1 mm, obdobně jako jeho tloušťka, která činí 8–1 mm. Kovářské svaření obou částí nástroje záměrně vytváří výrazný předěl mezi oběma díly, což v konečném důsledku umožnilo kvalitnější fixaci dnes nedochované rukojeti a poměrně spolehlivě zabraňovalo jejímu případnému sklouznutí na pracovní část nástroje při pracovní činnosti (obr. 60:c). Pokud je naše interpretace funkce předmětu správná, dá se předpokládat, že rukojeť byla původně vyrobena z kosti či parohu, který nebyl při případných úderech na svrchní plochu rukojeti tak náchylný k rozštípnutí. Zda tento předpokládaný průbojník sloužil pouze k vytváření či rozšiřování otvorů do kovového materiálu nebo také ke zdobení ve formě vybijených ornamentů na

jejich povrchu, nelze dnes jednoznačně rozhodnout (srov. Janotka 1974, 78; Belcredi 1983, 419; Krájč 2003, 150–152).

Ostatně se nabízí i poněkud rozdílná funkční interpretace, byť základní úloha artefaktu jako předmětu určeného k vytváření či rozšiřování otvorů v materiálu zůstává stejná. Rozdíl je jen v použití materiálu, na který bylo tímto nástrojem působeno. Artefakt se totiž až nápadně podobá recentním dírkovačům, tzv. púrkám, sloužícím v obuvnictví k prorážení otvorů do podešve určeným dřevěným flokům (např. Kozák 1913, 59, obr. 20). Obdobně se v sedlářství používaly tyto nástroje k vytváření otvorů do silnějších kožených dílců, určených k protahování kožených řemínků, jimiž se tyto jednotlivé dílce spojovaly.

Jak vidno, ani u tohoto artefaktu není jeho středověké stáří zcela jednoznačné. Opět se může jednat o pozůstatek recentního nástroje, který mohl být ve výbavě obsluhy koňského zápřahu svázejícího vytěžené dřevo či břidlici. Pomocí něj mohl trochu zručnější vozka opravit eventuální přetržené otěže či jiné kožené součásti koňského postroje.

### 5.2.3.4 Sekera

Z areálu hradu pochází nález torza týlní části sekery, respektive tuleje s násadním otvorem a torzem krčku (Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. P475/92). Dochovaná celková délka dosahuje 110 mm při hmotnosti 583 g. Šířka výrazně hraněné tuleje činí 76 mm, přičemž její délka se směrem od týlu ke krčku plynule zužuje z 60 na 49 mm. Maximální tloušťka tuleje dosahuje 55 mm. Na tulej navazuje torzo krčku o šířce 28 mm a maximální tloušťce 33 mm. Na lícni ploše krčku jsou nápadné dvě zhruba kruhové prohlubně, jež jsou zřejmě stopami po ražených značkách, které mohly mít původně podobu rozet. Na spodní ploše sekery je zřetelná jizva po kovářském svaru, jímž bylo skováno oko tuleje do konečné podoby (obr. 60:d). Stejně jako u torza kladiva, nelze vzhledem k nedochování hlavní pracovní části sekeru blíže klasifikovat. S největší pravděpodobností se však jednalo o některou z variant bradatic, jaké v období 14.–19. století patřily k nejrozšířenějším a nejuniverzálnějším typům seker vůbec, což se projevuje jak v početném nálezovém fondu ze středoevropského prostoru, tak v množství ikonografických pramenů (srov. Glosek 1996, 33–54).

Jako torzo sekery, respektive zlomek jejího ostří, lze interpretovat také drobný kovový fragment o dochované délce 44 mm a šířce 12–26 mm, jehož tloušťka se směrem k ostří plynule parabolicky zužuje z 8 na 1 mm. Hmotnost artefaktu činí 30 g (obr. 60:e).



Předmět byl nalezen při preventivní detektorové prospekci na jihozápadním svahu pod hradním jádrem.

Se sekerami úzce souvisejí i nálezy různých forem klínek, jimiž se zabezpečovalo kvalitnější uchycení dřevěného topůrka v oku sekery. Pochopitelně podobným způsobem byly využívány klínky i při sestavování jiných nástrojů, ale pro sekery je tento způsob fixace asi nejcharakterističtější. Ten největší z dosud získaných klínek, o dochované délce 63 mm a hmotnosti 62 g, byl nalezen, obdobně jako předešlý fragment sekery, na jihozápadním svahu pod hradním jádrem. Šířka těla klínu se parabolicky zužuje z 34 na 23 mm, obdobně jako jeho tloušťka, která činí 10–4 mm. Svrchní plocha klínu je charakteristicky rozkovaná (obr. 60:f). Další dva klínky, jeden o dochované délce 55 mm, šířce 19–13 mm, tloušťce 12–6 mm a hmotnosti 54 g (obr. 60:g) a druhý o délce 47 mm, šířce 22–11 mm, tloušťce 12–4 mm a hmotnosti 35 g (obr. 60:h), byly nalezeny během preventivní detektorové prospekce v severním předpolí hradního komplexu. U těchto drobných artefaktů, stejně jako u obou dosud získaných torz seker, nelze jednoznačně rozhodnout, zda se jedná o předměty středověkého stáří. Přikláníme se spíše k názoru, že se jedná o fragmenty nástrojů spojených s hospodářským využíváním zdejšího lesa po zániku hradního sídla, přičemž nelze vyloučit ani jejich zcela recentní datování.

### 5.2.3.5 Nebozez

V roce 2010 byla v areálu hradu v rámci preventivní detektorové prospekce nalezena takřka kompletní kovová pracovní část nebozezu o dochované délce 158 mm a hmotnosti 24 g. Dřík nebozezu byl vyroben ze železného prutu zhruba kruhového až oválného průřezu o průměru 5–6 mm. Na jednom konci je dřík zakončen vlastní pracovní částí v podobě lopatkovitě rozšířeného spirálovitého ostří s hrotem o délce 30 mm a maximální šířce 8 mm. Tato šířka pak udává maximální rozměr otvoru, jenž mohl být nástrojem vyvrtán. Druhý konec dříku nebozezu je kovářsky roztepán do mírně rozšířené plošky, která měla zabezpečit kvalitnější uchycení železné části nebozezu do jeho dřevěné rukojeti (obr. 60:i).

Nebozez lze bezpochyby přiřadit do skupiny základních nástrojů určených k práci se dřevem, a proto se s ním ve středověku setkáváme ve všech tehdejších sociálních prostředích, včetně šlechtických sídel (např. Hejna 1962, 467; 1974, 398; Janská 1965, 35–36, tab. XIV: 7; Huml 1967, 40, tab. V: 1–6; 1978, 32, tab. 40:7; Drda 1978, 398; Slivka 1981, 214; Lochmann 1983, 231; Belcredi 1989, 450–451;

Poláček 1990, 411; Měřínský 2007, 108; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 296; Krajíc 2003, 155–156; Žákovský, Hošek 2015, 244, obr. 23:a; Vích, Žákovský 2016, 317–318, obr. 35, 37; Drnovský 2018, 153–154, obr. 203). Abychom byli zcela objektivní, ani u tohoto artefaktu nemůžeme jednoznačně potvrdit jeho středověké stáří, neboť s takovými ručními nebozezy se v nezměněné podobě setkáváme také v novověku.

### 5.2.3.6 Kosa

Při preventivní detektorové prospekci bylo v roce 2017 v kamenné sutí na severovýchodním svahu hradního jádra nalezeno torzo čepele kopy s výrazně zesíleným hřbetem tvořícím vodorovnou lištu čepele. Dochovaná délka fragmentu činí 125 mm, při maximální dochované šířce 44 mm a maximální tloušťce v oblasti hřbetu 5 mm. Hmotnost artefaktu dosahuje 39 g (obr. 61:a). Ve stejném svahu bylo o rok dříve nalezeno další torzo čepele kopy o dochované délce 222 mm, maximální dochované šířce 37 mm a maximální tloušťce v oblasti hřbetu 8 mm, přičemž hmotnost artefaktu činí 88 g (obr. 61:b). Shodný charakter obou zlomků a nevelká vzdálenost mezi místy jejich nálezů nevylučují možnost, že se jedná o zlomky jedné kopy.

Kopy, které ve středověku stejně jako dnes sloužily především k sečení trávy a v menší míře snad i k žetí obilí, se v areálech středověkých hradů nevyskytují příliš často (např. Beranová 1971, 64, obr. 1:d; Hejna 1974, 394, obr. 13:21; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, obr. 165:8; Krajíc 2003, 141–142; Měchurová 2004, 223, obr. 5:2; Bitterli, Grütter 2001, 138, Taf. 36:421). Jejich užití v prostředí šlechtických sídel lze hypoteticky spojit jak s péčí o zatravněné plochy v rámci hradních areálů, včetně údržby hradních příkopů apod., tak zejména s nutností zajištění krmiva pro zde ustájená hospodářská zvířata. Můžeme tak předpokládat především u hradů, jež jsou od svého ekonomického, respektive zemědělského zázemí situovány ve větších vzdálenostech. Jejich funkci v hradních komplexech často zřejmě plnily srpy, se kterými se v těchto areálech setkáváme ve větším měřítku.

### 5.2.3.7 Srp

Z areálu hradu pochází rovněž nález torza čepele srpu o dochované délce 117 mm, šířce 15–18 mm a tloušťce v oblasti hřbetu 3 mm (Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102360). Jeho hmotnost dosahuje 37 g (obr. 61:c; Brůnová 2004, 52). Další zlomek čepele srpu byl nalezen na jednom ze svahů hradního jádra. Jedná se o 139 mm dlouhé torzo,



**Obr. 61.** Nálezy zemědělských nástrojů z hradu Hlubokého: a, b – zlomky čepelí kos; c, d – zlomky čepelí srpů; e – zlomek tuleje hrotu vidlí (foto P. Žákovský).

jehož šířka činí 14 mm a tloušťka v hřbetní oblasti 5 mm. Hmotnost artefaktu dosahuje 37 g (obr. 61: d).

Jak již bylo naznačeno výše, srpy se v areálech středověkých opevněných sídel po celé Evropě objevují vcelku pravidelně a lze je považovat za jeden z nástrojů základního vybavení těchto objektů (např. Hejna 1962, 465–466; Huml 1967, 11–12; Bláha 1970, tab. 24:2; Stránský 1972; Unger 1974, obr. 1:1; Ewald, Tauber 1975, 66; Goš 1976, obr. 3:5; Kouřil 1977, 149; 1979, 130, obr. 2:1–2; Obrecht 1981, 155–156, 170–171; Poláček 1990, 230; Romiński, Brachtl 1993, 60; Bitterli, Grütter 2001, 138, Taf. 36: 419–420; Žákovský 2006, 118–120; Schmitt 2008, 197, Taf. 53: 11–12; Drnovský 2018, 193). Přestože jejich funkce ve středověku byla spíše spjata se sklizní obilovin, v případě hradních nálezů se spíše uvažuje o jejich využití při získávání píce pro koně i další zvířata ustájená v rámci hradních areálů, jak o tom svědčí např. nález několika torz srpů z koňských stájí z druhé poloviny 13. století na předhradí hradu ve Veselí nad Moravou (Žákovský, Hošek 2015, 246–267, obr. 25). Patrně také nálezy čepelí srpů z hradu Hlubokého lze spojit spíše než s případným polním hospodářstvím provozovaným obyvateli lokality právě se zajišťováním potraviny pro hospodářská zvířata či péči o hradní areál.

### 5.2.3.8 Vidle/radlička

Oproti tomu za doklad hospodářské činnosti a obdělávání půdy bychom mohli považovat torzo úzké nedovřené tuleje o dochované délce 65 mm a šířce, která se k odlomené čepeli plynule parabolicky zužuje z 30 na dnes dochovaných 25 mm. Tulej je vyrobena ze železného plátu o síle zhruba 3 mm. Ve svrchní části tuleje je dochován hřeb, nímž bylo pojištěno uchycení předmětu k dřevěné násadě. Celková hmotnost dochovaného předmětu činí 44 g (obr. 61: e).

Mohlo by se jednat o torzo kopinaté symetrické radličky, jež byly součástí tzv. rýlového rádlu a jejichž funkce spočívala zřejmě v rozrývání půdy a jejím kypření. Takto konstruovaná rádla se mohla uplatnit zejména při obdělávání lesní půdy, rozrývání lesních pasek či při jarní úpravě půdy po předchozí hluboké orbě (např. Šach 1961, 50–51; Beranová 1975, 15; Nekuda 1985b, 39; Krajíc 2003, 134–135). S těmito radličkami se v různých formách setkáváme po celý středověk ve všech sociálních prostředích a řadu jich máme i z areálů opevněných sídel, přičemž někdy bývají v literatuře zaměňovány za hroty kopí (např. Bláha 1970, 6, tab. 17:6; Drda 1978, 16, tab. VIII: 5; Kouřil 1979, 132, obr. 2:4–6; Unger 1999, 116–117, obr. 121:2; Žákovský 2006, 116–117).

Drobný detail na hlubockém artefaktu umožňuje i poněkud rozdílnou, a nutno říci, že pravděpodobnější interpretaci předmětu. Ze svrchní plochy tuleje totiž původně vybíhal plochý železný pásek, ze kterého se dochoval sice jen nepatrný zlomek, ale o jehož existenci nelze pochybovat. V tomto pásku byly původně proraženy otvory pro hřeby, které sloužily ke kvalitnější fixaci předmětu k dřevěné násadě. Tento detail naznačuje, že by se mohlo jednat o torzo železného hrotu, který byl součástí dřevěných vidlí. Také pojišťovací hřeb v tuleji hlubockého exempláře spíše svědčí o této eventualitě, neboť u kopinatých radliček se s ním zpravidla nasetkáváme. Dřevěné vidle s okovanými hroty se používaly především při práci s hnojem, o čemž svědčí řada etnografických paralel (např. Belcredi 1983, 415, tab. III: 1–2; 1989, 448; Krajíc 2003, 143). Takové nálezy máme evidovány především z vesnického prostředí, ale nepochybně svého využití došly i v prostředí opevněných sídel, kde muselo být rovněž do určité míry manipulováno a nakládáno s hnojem ve spojitosti s ustájenými koňmi a dalšími hospodářskými zvířaty. I v těchto případech bývají někdy obdobné nálezy chybně zaměňovány za součásti kopí (např. Obrecht 1981, 153, cat. no. G 2). Většinou k tomu, stejně jako k manipulaci se senem, posloužily zřejmě i jednoduché celodřevěné vidle, které byly nalezeny např. na předhradí hradu ve Veselí nad Moravou v dřevěném objektu interpretovaném jako seník z druhé poloviny 13. století (např. Hoch, Dejmal 2014, 262, tab. I: 5; Hoch 2015, 264–265, obr. 8:5, 10). Pro práci s hnojem však byly nepochybně vhodnější těžší vidle s okovanými hroty, a právě tomuto účelu patrně sloužily vidle, jejichž zlomek železného hrotu byl nalezen v areálu zkoumaného hradu.

#### 5.2.4 Předměty osobní výbavy a součásti oděvu

Také tato skupina artefaktů je v dosavadním nálezovém souboru z hradu Hlubokého zastoupena překvapivě sporadicky, přestože z jiných lokalit obdobného charakteru nejen na střední Moravě představuje početné kolekce.

##### 5.2.4.1 Nože

Z areálu hradu bylo získáno několik torz nožů, jejichž výrobu lze klást do období středověku, přičemž u části z nich nelze vyloučit ani recentní datování. Za středověký můžeme s určitými výhradami považovat zlomek nože o dochované délce 133 mm a hmotnosti 27 g (Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85173; obr. 62:a; Brůnová 2004, 52,

obr. 15:4). Z nože se zachoval kompletní příčně nýtovaný řap o délce 105 mm a šířce kolísající mezi 17 a 18 mm. Jeho tloušťka se pohybuje mezi 2–3 mm. Na líní ploše je řap opatřen mělkým a nevýrazně ohraničeným prožlabením, v němž jsou situovány otvory pro nýty, sloužící původně k uchycení obložení rukojeti z organické hmoty. Dva z původních čtyř nýtů se v úplnosti dochovaly. Jedná se o duté trubičkovité nýty o průměrech 9 a 6 mm vyrobené ze železného plechu, jejichž délka dosahuje 14 mm, což nám udává i původní tloušťku dřevěného a dnes nedochovaného obložení rukojeti.

U přechodu čepele v řap je zachováno torzo drobného železného kování, které opticky i prakticky odděluje rukojeť nože od čepele a jež je k čepeli nože uchyceno pomocí centrálního nýtu. Taková kování, často vyráběná z neželezných kovů, se na nožích objevují pravidelněji až od pozdního středověku a charakteristická jsou zejména pro raně novověké až recentní nože, ale v ojedinělých případech je máme registrována už na nožích z průběhu 13. století, kdy se ve větším měřítku počínají objevovat nože s příčně nýtovanými řapy. Rychlý nárůst počtu nožů s takto konstruovanými rukojetmi v průběhu 14. a 15. století oproti množství tradičních nožů s trnovým řapem je vysvětlován působením řady faktorů. Obložení příčně nýtovaných řapů dovovalo nožířům např. využít bohatší škálu výzdobných technik a při případném poškození obložení rukojeti byla snadnější její oprava. Tento typ řapů dovoval výrobci i větší dekorativní zapojení kovu při konstrukci rukojetí (např. Cowgill, de Neergaard, Griffiths 1987, 26–27; Holtmann 1993, 192–208). To se ostatně týká i torza nože z Hlubokého, jehož řap je zakončen jakousi drobnou hlavicí o výšce 7 mm, maximální šířce 21 mm a maximální tloušťce 14 mm, sestavenou z pěti, původně patrně až sedmi železných plátků. Tento způsob dekorace navazoval zřejmě na starší tradici nožů s trnovým řapem a dřevěnou rukojetí opatřenou tzv. destičkovou výzdobou z průběhu 12.–14. století, jejichž nálezy se soustřeďují především v severních oblastech dnešního Německa a Polska (např. Knorr 1971, 121–128; Holtmann 1993, 418–442, Abb. 172–175; Rębkowski, Polak, Wywrot 1997, 98, Tab. 52:3; Rębkowski, Polak, Wywrot-Wyszkowska 1998, 52, 77, tab. 37:11, 53:6). Z našeho milieu jsou však nálezy takto konstruovaných nožů zcela ojedinělé. Oproti tomu s hlavicemi sestavenými z jednotlivých drobných destiček se ve velkém množství setkáváme na krátkých nožovitých a dokonce i jednoručních tesácích z průběhu 15. století po celé střední Evropě. Účel



této konstrukční varianty hlavic však není dosud uspokojivě vysvětlen. V případě, že se při konstrukci těchto hlavic střídaly v určitém poměru železné destičky s destičkami z neželezných kovů, uplatnila se tato technika i ve výzdobě zbraně. Nejednalo se ale zřejmě o její primární funkci. Vrstvené hlavice, stejně jako případné podložky pod blokovými hlavicemi tesáků, snad mohly v prvotní rovině hrát roli jakýchsi tlumítek nárazů a vibrací, způsobených

používáním zbraně, které mohly mít destruktivní vliv na dřevěná obložení rukojetí. Respektive mohly zabránovat jejich případnému rozštípnutí, a to především v oblastech otvorů pro nýty (např. Žákovský 2014, 288–291, obr. 244). Tuto funkci mohly analogicky plnit vrstvené hlavice a podložky také v případě nožů. Uvedený drobný konstrukční detail na noži z hradu Hlubokého jej tak umožňuje s jistými výhradami datovat do průběhu 15. až počátku



Obr. 62. Nálezy nožů z hradu Hlubokého (foto P. Žákovský).

16. století, a to i přes fakt, že z jednobřité čepele se zachovalo jen nepatrné torzo, které nám nedovoluje rekonstruovat její celkový původní tvar.

Datování dalšího nože, nalezeného v areálu hradu v roce 1993 při povrchovém průzkumu Markem Kalábkem, je oproti předešlému exempláři značně problematictější (Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102367). Jedná se o dnes přelomený nůž o celkové dochované délce 181 mm a hmotnosti 19 g (obr. 62:b). Je vybaven jednobřitou neprofilovanou čepelí o dochované délce 82 mm, jejíž maximální šířka dosahuje 15 mm, přičemž se směrem k odlomenému hrotu plynule na straně ostří zužuje na konečných 11 mm u lomu. Hřbet čepele zůstává víceméně rovný a rovnoběžný s podélnou osou nože. Tloušťka čepele se směrem k hrotu plynule zužuje z 3 na 2 mm u lomu. Na čepel navazuje jednostranně odsazený řap o dochované délce 99 mm, jehož šířka se směrem ke svrchní hraně plynule jednostranně rozšiřuje z 11 na 14 mm. V plochém řapu bez lícního prožlabení jsou vyraženy tři kruhové otvory pro nýty o průměru 2 mm. Jeden z nýtů se dochoval v nepatrném torzu a díky němu lze říci, že při konstrukci rukojeti byly destičky obložení k řapu uchyceny pomocí železných nýtů s plnými dřívky. I přes absenci podrobnějších prací zabývajících se chronologií středověkých a raně novověkých nožů ve střední Evropě, ale v podstatě Evropě jako celku, lze na základě dosavadního studia materiálu z našeho území říci, že obdobné nože se v nálezových situacích objevují až koncem 15. století, přičemž se s nimi v takřka nezměněné podobě setkáváme až do současnosti. Mladší exempláře byly nepochybně produktem masové strojové výroby. Zdá se, že svým charakterem tomu odpovídá i nůž z hradu Hlubokého, který tak s největší pravděpodobností můžeme spojit s náhodnou ztrátou při hospodářském využívání okolí hradu i hradního areálu v průběhu 19. a první poloviny 20. století či s turistickými aktivitami.

Zcela nejasné je datování dalšího drobného nože specifického tvaru, jenž byl nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra při preventivní detektorové prospekci. Předmět o celkové dochované délce 157 mm a hmotnosti 27 g je vybaven dnes přelomenou plochou neprofilovanou čepelí o délce 85 mm se silně vyklenutým hřbetem a zcela odkorodovaným ostřím (obr. 62:c). Nelze říci, zda bylo ostří původně vyklenuté, stejně jako hřbet čepele, či mělo rovnou řeznou hranu. Maximální měřitelná šířka čepele činí 37 mm. Tloušťka čepele je po celou délku téměř rovnoměrná a kolísá kolem 1 mm. Na čepel navazuje 72 mm dlouhý plochý řap, jehož šířka

je po celou délku takřka konstantní a činí 15 mm. V řapu nejsou patrné stopy po případném příčném nýtování a tudíž se zdá, že na řap byla původně aplikována jednodílná dřevěná či kostěná rukojeť, byť tvar řapu tomuto typu konstrukce neodpovídá. Svým tvarem se nůž zcela vymyká dosud evidovaným středověkým a raně novověkým nožům a nelze tudíž vyloučit možnost, že se jedná o recentní artefakt. Může se však jednat o nějaký dnes blíže nespecifikovaný specializovaný řemeslnický nástroj pro práci s kůží apod.

Bližší klasifikaci se pak zcela brání 129 mm dlouhé torzo původně štíhlé a dnes přelomené čepele nože, nalezené během preventivní detektorové prospekce na severním svahu hradního jádra (obr. 62:d). Maximální šíře čepele činí pouhých 12 mm, ale je nutné počítat s tím, že ostří je zřejmě z valné většiny odkorodováno, takže čepel byla původně o něco širší. Tloušťka čepele se směrem k hrotu plynule zužuje z 3 na 1 mm a celková dochovaná hmotnost předmětu činí 13 g. Obdobně jsme na tom při posuzování dalšího torza čepele, které bylo nalezeno v kamenné sutě na severovýchodním svahu hradního jádra. Jedná se o 51 mm dlouhý zlomek jednobřité čepele o maximální dochované šířce 14 mm a tloušťce 4 mm. Hmotnost zlomku činí 6 g (obr. 62:e).

Při preventivní detektorové prospekci byl dále na jihozápadním svahu hradního jádra nalezen zlomek zavíracího nože o dochované délce 88 mm a hmotnosti 29 g (obr. 62:f). Předmět se skládá z 67 mm dlouhého torza ploché neprofilované jednobřité čepele o maximální šířce 21 mm a tloušťce 3 mm. Zachovala se rovněž část plechových bočnic, původně tvořících pouzdro pro čepel v uzavřeném stavu nože a na které byly zřejmě nanýtovány dřevěné destičky obložení rukojeti. Čepel je u svého kořene spojena s těmito bočnicemi otočným čepem. Ve spodní části byly bočnice obloženy ploténkami z neželezného kovu.

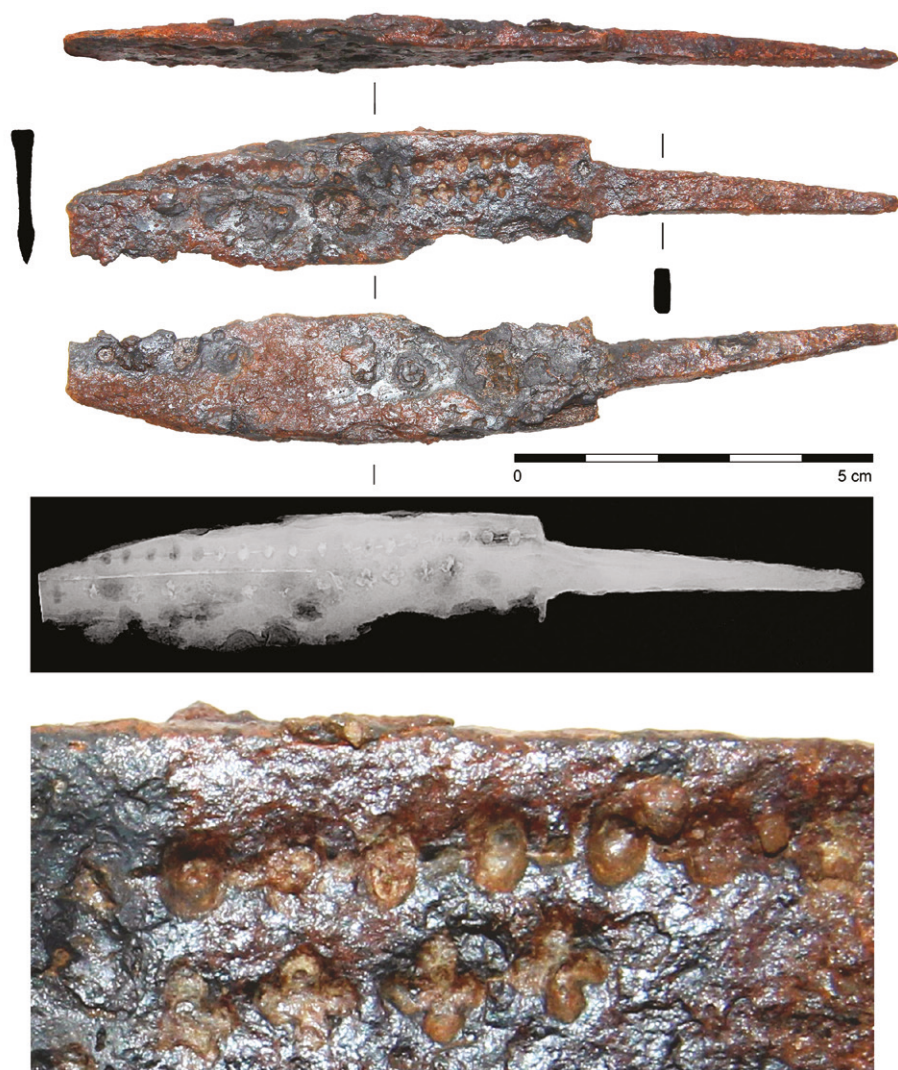
Přestože se zavírací nože různých forem i konstrukčních řešení objevují ve větší míře již od pozdní doby římské, a z našeho území je máme registrovány v řadě případů také z období raného středověku (např. Poláček 2003, 622–623, Abb. 5, 33), z vrcholně a pozdně středověkých kontextů v rámci celé Evropy nepatří tento druh nálezů zrovna k běžným artefaktům. Jejich počet v nálezových souborech výrazně narůstá až s počátkem raného novověku, kdy se vyskytují také v prostředí panských sídel (např. Cech 1986, 9, Taf. 15:G7; Polla 1986, 258, obr. 132:11; Cowgill, de Neergaard,

Griffiths 1987, 106; Münz 1997, 101, Taf. 77:17; Tomášová 1999, 177, tab. V: 8–9; Bitterli, Grütter 2001, 136, Taf. 34:393; Pérez, Bebia 2011, 72–73, Fig. 6:1–2; Kasprzak 2013, 331; Beljak et al. 2014, 181–182, tab. XXXIV: 3). Exemplář z hradu Hlubokého nelze sice kvůli jeho torzovitosti blíže klasifikovat, přesto se přikláníme k možnosti, že se nejedná o artefakt spojitelný se životem středověkého hradu, ale s recentními aktivitami, při kterých byl areál hradu se svým bezprostředním okolím hospodářsky a turisticky využíván.

Zvláštní pozornost si zaslouží drobný nožík o celkové dochované délce 117 mm a hmotnosti 21 g nalezený na jižním svahu hradního jádra (obr. 63). Nůž je vybaven čepelí s mírně vyklenutým hřbetem o dochované délce 74 mm, jejíž šířka se směrem k dnes odlomenému hrotu původně situovanému v ose nože plynule zužuje z 19 na 4 mm u lomu. Podobně se zužuje i tloušťka čepele, která činí 5–3 mm.

Na ni navazuje výrazně oboustranně odsazený trnový řap o délce 43 mm, jehož šířka se směrem vzhůru od čepele plynule parabolicky zužuje z 9 na 3 mm. Podobně se zužuje také tloušťka řapu o 4–2 mm.

Jedná se o jeden z nejběžnějších tvarů nožů, se kterým se ve velkém množství setkáváme nepřetržitě od raného středověku a jenž je charakteristický zejména pro 12.–14. století (srov. Holtmann 1993). Studovaný exemplář se od této skupiny nožů výrazně odlišuje přítomností výzdoby pokrývající takřka celou plochu rubové strany čepele. Výzdoba je sestavena z ražených kruhových bodů spojených raženou linkou probíhající po celé délce čepele. Pod tímto výzdobným motivem byla vyražena další rovnoběžná linka, původně probíhající patrně od samotného hrotu čepele až zhruba do poloviny její délky, kde je zakončena kruhovým útvarem, připomínajícím hlavici biskupské berly. Celý výzdobný program završuje nepravidelná řada dvanácti ražených



**Obr. 63.** Nález zdobeného nože s inkrustovanou čepelí z hradu Hlubokého a detail části jeho výzdoby (foto P. Žákovský).



rovnoramenných křížků či čtyřlístých květů, která patrně pokračovala i na dnes nedochované hrotové partii čepele (obr. 63). Jednotlivé ražené výzdobné prvky byly inkrustovány cínem (tab. 11).

| Místo měření                | Sn     | Fe     | Pb   | Cu    |
|-----------------------------|--------|--------|------|-------|
| Kruhový bod ve svrchní řadě | 38,759 | 56,27  | 4,17 | 0,43  |
| Křížek ve spodní řadě       | 33,925 | 62,929 | 2,36 | 0,495 |

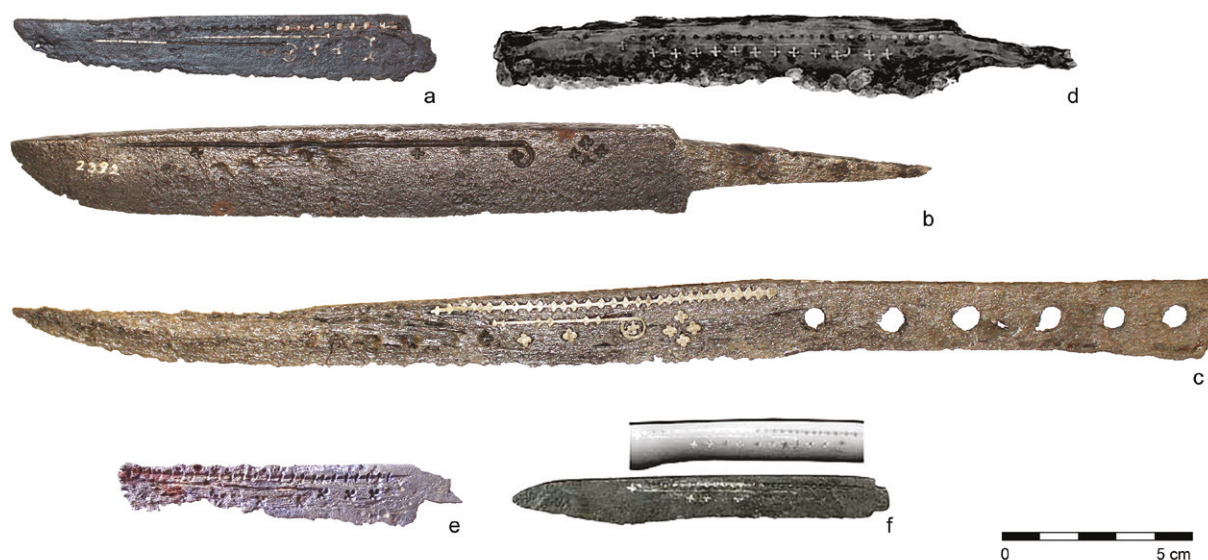
**Tab. 11.** Prvkové složení inkrustačních výplní a okolní matrice stanovené XRF analýzou v hm. % (uvedeny jen nejdůležitější prvky).

S obdobnou raženou a inkrustovanou výzdobou se na vrcholně středověkých nožích setkáváme mnohem menší míře, než by se dalo i vzhledem k časové nenáročnosti její aplikace předpokládat. Je nepochybné, že taková výzdoba nožířský výrobek výrazně zatraktivnila, přičemž nemusela mít výrazný vliv na výši pořizovacích nákladů. Nepříliš častý výskyt takto konstruované výzdoby by nás mohl svádět k výhradnímu zařazování takto dekorovaných nožů do kategorie předmětů určených příslušníkům tehdejší společenské elity. To by však byla zřejmá chyba, neboť s vrcholně středověkými noži zdobenými raženou a inkrustovanou výzdobou, stejně jako s noži zdobenými svářkovým damaskem, se ve střední i západní Evropě setkáváme převážně v urbánním prostředí, kde byly takové nože nepochybně vyráběny specializovanými nožířskými dílnami. Za všechny můžeme z našeho území zmínit např. torza nožů s raženou a původně inkrustovanou výzdobou z Děčína – Mariánské louky (Velímský 1991, 34, obr. 28:2), Třebíče (Žákovský 2022, 125, obr. 7:k, 8:a) a zatím nepublikované zdobené nože z Brna, Olomouce, Uherského Hradiště či Hradce Králové, které lze obecně datovat do průběhu 13. a 14. století. Tomuto datování odpovídají rovněž obdobné nálezy zdobených nožů z Lipska (např. Knorr 1971, 141–142, Abb. 12:1), Kołobrzegu (Rębkowski, Polak, Wywrot 1996, 111, Tab. 56:3; 1997, 39, Tab. 16:9) a především z Nowego Targu ve Wrocławu (např. Knorr 1971, 142, Abb. 12:3; Kaźmierczyk 1970, 107, ryc. 26:l; Limisiewicz et al. 2002, 88, ryc. 79:a). Není bez zajímavosti, že nože se zdobenými čepelemi se takřka nevyskytují v rurálním prostředí, což by mohlo vypovídat o rozdílné míře potřeby sebeprezentace a společenské identifikace v daných sociálních prostředích.

Několik nálezů nožů se zdobenými čepelemi máme evidováno i z prostředí panských sídel, např.

drobný nůž zdobený řadou ondřejských křížů a řadou malých trojúhelníčků z hradu Wiprechtsburg u Groitzsch, pocházejícího z vrstvy datované do širokého časového intervalu od poloviny 20. let 13. století do období před zničením hradu na přelomu let 1306–1307 (např. Knorr 1971, 126, 143, Abb. 12:2; Vogt 1987, 108, Abb. 93:4). Zmínit lze i torzo oboustranně zdobené čepele nože z Pustého hradu u Zvolena datovaného do průběhu 13. století, u hřbetu opatřeného inkrustovanou výzdobou v podobě ornamentálních pásků (Beljak et al. 2014, 181–182, tab. XXXIV: 1), byť se tato výzdoba od zkoumané skupiny zdobených nožů v řadě detailů odlišuje. Jak ovšem naznačují nálezy ze západní Evropy, lze i takto zdobené nože datovat do průběhu 13.–14. století (např. Ottaway, Rogers 2002, 2756–2759, Fig. 1361–1363). Zdá se tedy, že v tomto časovém úseku byly na řadě míst v Evropě produkovány, mimo běžné nožířské zboží, také skupiny zdobených nožů s poměrně omezenou škálou výzdobných motivů, se kterými se v dřívější ani pozdější době nesetkáváme. Připočítáme-li k nim i skupinu stejně datovaných nožů zdobených svářkovým damaskem, máme před sebou zajímavý a poměrně jasně časově ohraničený fenomén. Proč byly tyto zdobené nože vyráběny a používány jen v daném časovém úseku a co to vypovídá o vrcholně středověké společnosti a způsobech tehdejší sebeprezentace? Byly tyto nože vyráběny jen v omezeném počtu nožířských dílen a z nich distribuovány i na značné vzdálenosti? Jedná se o projev nějaké lokální tradice? To jsou otázky, na které nelze za dnešního stavu poznání jednoznačně odpovědět. Proto je každý nález středověkého nože zdobeného těmito technikami velmi důležitý, obzvláště, pochází-li z dobře datovatelných nálezových kontextů.

To sice není případ studovaného nože z hradu Hlubokého, ale díky jeho specifickému výzdobnému programu jej můžeme srovnat s dalšími exempláři, u kterých jsou nálezové okolnosti jasnější. Jeho výzdoba je totiž takřka analogická výzdobě nože, jenž byl nalezen při archeologickém výzkumu v prostoru Karlova náměstí v centru Třebíče. Nůž pochází ze štětované komunikační vrstvy dobře datované do počátku 14. století nálezy parvů Jana Lucemburského (obr. 64:a; Žákovský 2022, 125, obr. 7:k, 8:a). Torzo nože s mírně modifikovanou výzdobou daného typu bylo nalezeno také na ulici G. Narutowicza 36 v pomořanském Kołobrzegu, ve vrstvě datované do druhé poloviny 14. století (Rębkowski, Polak, Wywrot 1997, 39, Tab. 16:9). Do průběhu 13.–14. století je datováno celkem 12 zlomků nožů s různě modifikovaným studovaným výzdobným



**Obr. 64.** Vybrané nože s analogickou výzdobou z území Čech a Moravy: a – Třebíč (podle Žákovský 2022, obr. 7: k); b – Hradec Králové, Muzeum východních Čech v Hradci Králové, inv. č. 2392 (foto P. Žákovský); c – nelokalizováno, Muzeum východních Čech v Hradci Králové, bez inv. č. (foto P. Žákovský); d – Šonov (podle Drnovský 2022, obr. 9); e – Tepenec (foto L. Hlubek), f – Praha, náměstí Republiky (podle Vyšohlíd 2010, obr. 10: b).

motivem z prostoru Nowego Targu ve Wrocławu (Kaźmierczyk 1970, 107, ryc. 26: l; Wiczorek-Kańczura, Szajt 2018, ryc. 194a), stejně jako nůž nalezený při výzkumu na náměstí Republiky v Praze (obr. 64: f; Vyšohlíd 2010, 111–112, obr. 10: b).

U ostatních dosud evidovaných exemplářů většinou postrádáme bližší nálezové okolnosti. Nůž s velice podobným výzdobným motivem byl nalezen při výzkumu hradu Tepence (obr. 64: e; Tymonová 2002, 226, obr. 10: 10) či v roce 1913 při stavebních pracích na parcele domu čp. 556 v Hradci Králové (obr. 64: b). Ve sbírkách Muzea východních Čech v Hradci Králové se rovněž nachází velice zajímavá forma krátkého nožovitého tesáku, jenž je na rubové ploše čepele opatřen cínem inkrustovanou výzdobou stejného typu (obr. 64: c). Bohužel však u tohoto artefaktu postrádáme jakékoliv informace o jeho nálezových okolnostech a neznáme ani bližší lokalizaci jeho objevu. Tvar tesáku však napovídá, že mohl být vyroben v průběhu 14. století, a zařadil by se tak k jedné z nejstarších generací této ve vrcholném a pozdním středověku populární zbraně. Z východních Čech pochází také další torzo nože zdobeného analogickým výzdobným motivem (obr. 64: d), které bylo nalezeno při detektorové prospekci v areálu dosud málo poznané středověké fortifikace na katastru Šonova na Broumovsku, datované do průběhu 13. a 14. století (Drnovský 2022, 102, obr. 9). V této souvislosti lze zmínit i torzo drobného nože, pocházejícího z areálu

hradu Červená Hora na Náchodsku, jehož výzdoba sice není zcela analogická s výzdobným motivem nože z hradu Hlubokého, má k ní ale velice blízko (Drnovský 2018, 167, obr. 212:7), stejně jako výzdoba krátkého nožovitého tesáku z Nowego Targu ve Wrocławu z přelomu 13. a 14. století (Marek 2018, 630–631, ryc. 490: a), který lze morfologicky srovnat s výše uvedenou zbraní ze sbírek Muzea východních Čech v Hradci Králové.

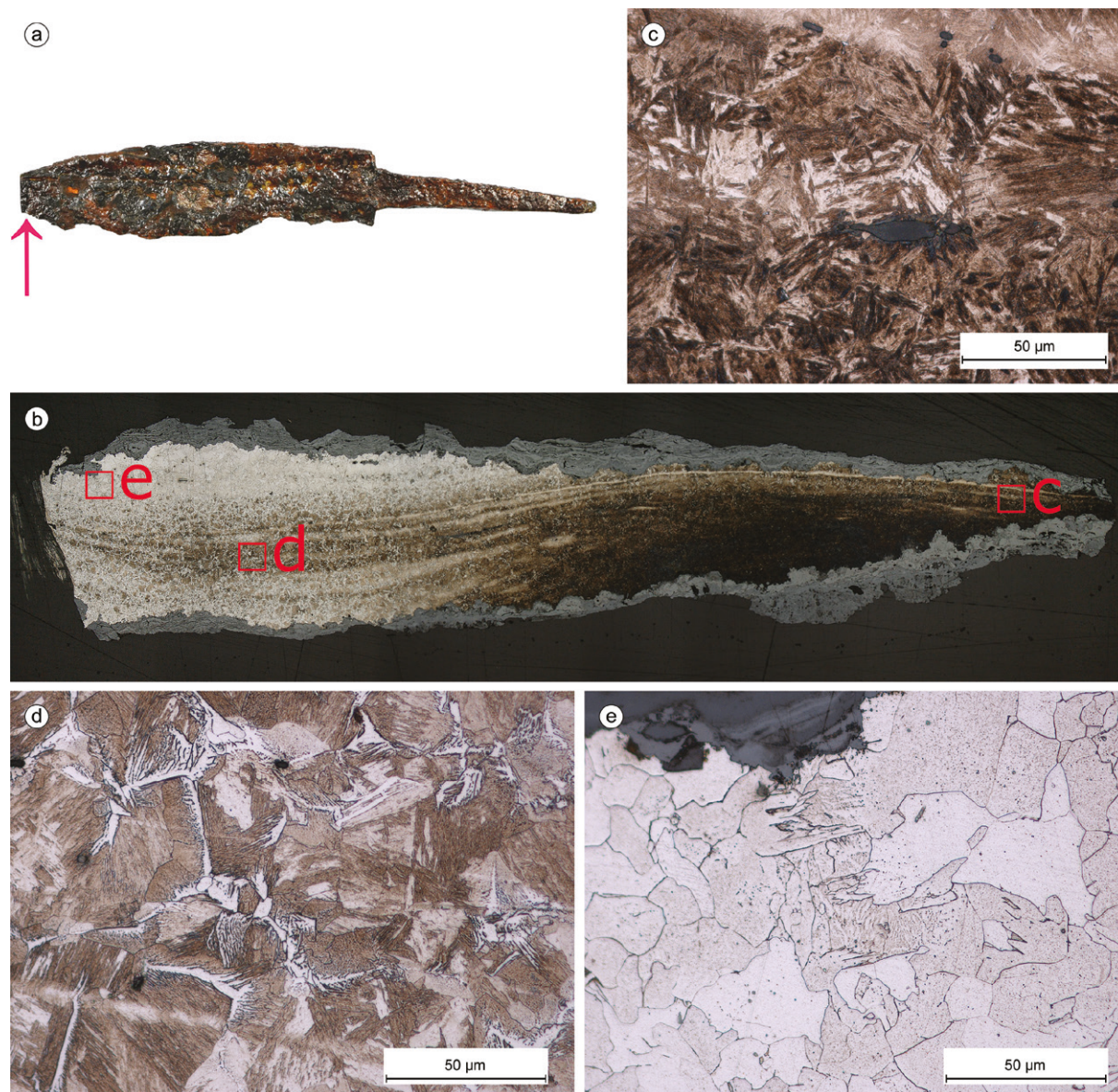
Případný symbolický význam zobrazeného motivu je dnes nejasný a je otázkou, zda výzdoba obsahovala i tuhle hlubší rovinu, nebo se jednalo o čistě vizuální záležitost. Přítomnost této specifické výzdoby na nožích nalezených v ojedinělých případech na střední a západní Moravě a ve větší míře pak ve východních Čechách a ve Slezsku však může něco napovídat o původu těchto nožů, neboť by bylo jistě velkou náhodou, kdyby byl stejný motiv bez hlubšího a obecněji srozumitelného významu používán různými a na sobě nezávislými dílnami v různých evropských regionech. Do určité míry bychom tak daný výzdobný motiv mohli považovat za charakteristický znak určité konkrétní dílny, maximálně pak dílenského okruhu (srov. Michalik 2007, 74; Wiczorek-Kańczura, Szajt 2018, 304). Na základě rozložení dosavadního nálezového fondu nožů s daným výzdobným motivem bychom pak výrobní oblast mohli hypoteticky hledat někde ve východních Čechách, respektive ve Slezsku.



K budoucímu řešení otázky provenience těchto zdobených nožů bylo využito faktu, že exemplář z hradu Hlubokého má zlomenou čepel, což umožnilo odebrání metalografického vzorku bez citelnějšího zásahu do celistvosti předmětu. V současnosti však vzorek nelze porovnat s ostatními dochovanými kusy, neboť na nich prozatím nebyla metalografická analýza provedena.

Vzorek z nože z hradu Hlubokého, reprezentující celý průřez čepelí (obr. 65:a), má ocelové ostří a heterogenní tělo (obr. 65:b). Není bohužel jasné, jak bylo této konstrukční varianty dosaženo. Žádný

konstrukční svar mezi oběma částmi není zřetelný, respektive všechny viditelné svary jsou víceméně rovnoběžné s podélnou osou vzorku a nerespektují rozložení více a méně uhlíkatých částí (obr. 65:b). U těchto viditelných podélných svarů navíc není jisté, jde-li o důsledek paktování, nebo jestli některý z nich mohl být i svarem konstrukčním. Jedna z možností je, že pro čepel byl použit heterogenní materiál zčásti ocelový a zčásti železný. Vyloučena není ani technologie cementace ostří víceméně železného polotovaru, neboť maximální tloušťka ocelové části je zhruba 1 mm, což je reálně proveditelná cementační hloubka



**Obr. 65.** Metalografický rozbor čepelce zdobeného nože: a – místo odběru vzorku; b – celková situace ve vzorku s označenými místy podrobnější analýzy (c, d, e), leptáno nitalem; c – situace poblíž ostří: martenzitická struktura s rozdílným obsahem uhlíku (leptáno nitalem); d – situace v ocelové části těla čepelce: martenzitická struktura s feritem (leptáno nitalem); e – situace v železné části vzorku: ferit (leptáno nitalem) (foto P. Bárta).

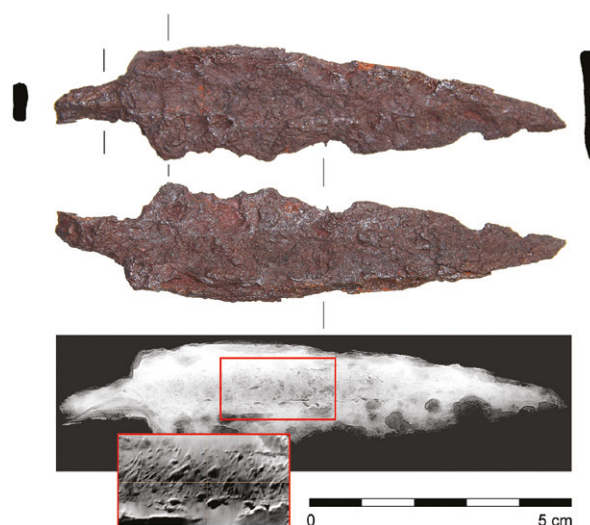


(např. Jech 1983, 109). Železná část čepele je převážně feritická (obr. 65: e) a ocelová část těla čepele má převážně martenziticko-feritický charakter (obr. 65: d). V samotném ostří nacházíme čistě martenzitickou strukturu (obr. 65: c). Ať již byl nůž vyroben jakkoli, po vykování tvaru byl zakalen selektivně tak, že k plné martenzitické přeměně došlo pouze u jeho ostří. Ocelové části těla byly zakaleny z nižší teploty, kdy během ohřevu nedošlo k přeměně většiny feritu na austenit.

Přes nejasnou konstrukci však můžeme konstatovat, že v případě zdobeného nože z hradu Hlubokého jde o velmi kvalitní produkt, jehož výrobu můžeme spatřovat někdy v průběhu 13.–14. století, přičemž nelze vyloučit možnost, že byl zhotoven ve specializované nožířské dílně ve Slezsku, popřípadě ve východních Čechách. Jestli jej však můžeme považovat za tzv. barometrický nález ukazující na prostředí tehdejších elit, je dnes neřešitelnou otázkou, neboť ani jeho spojení s prostředím dvora zakladatele hradu Jana Volka není vzhledem k absenci znatlosti bližších nálezových okolností prokazatelné.

To se týká rovněž nálezů druhého zdobeného nože z hradu Hlubokého, který představuje drobný nožík, nalezený na blíže neznámém místě v areálu hradu. Nůž o celkové dochované délce 97 mm je vybaven 84 mm dlouhou čepelí s mírně konvexním hřbetem a hrotem situovaným v ose nože. Její maximální šířka činí 22 mm, přičemž její tloušťka se směrem k hrotu plynule zužuje ze 4 na 2 mm. Čepel je vybavena poměrně širokým, ale mělkým a nevýrazným žlábkem. Na čepel navazuje oboustranně odsazený řap o dochované délce 13 mm, jehož šířka se směrem ke svrchní hraně plynule zužuje z 8 na 5 mm. Jeho tloušťka je po celou délku konstantní a činí 4 mm. Hmotnost nože dosahuje 16 g. Rentgenografický průzkum nože potvrdil předpoklad, že se jedná o exemplář opatřený zdobnou vložkou ze svárkového damasku, pod kterou je ještě zdobný pásek napojený k břitě vlnkovitým svarem (obr. 66).

Jde o zástupce širší skupiny luxusnějších variant nožů s pohledově atraktivními čepelemi využívajících specifických vlastností železa se zvýšeným obsahem fosforu (cca 0,3 až 1 procento). Ty nejjednodušší z nich byly opatřeny prostým středovým páskem s fosforového železa umístěným mezi hřbet a břit, jiné byly opatřeny podobným páskem, avšak svar mezi břitěm a páskem měl podobu vlnek nebo klikatky. Z dnešního pohledu jsou nejzajímavější varianty opatřené vložkou se svárkového tordovaného damasku. Výše uvedené výzdobné prvky se mohly kombinovat, což atraktivnost čepelí dále zvyšovalo. Je to konečně i případ nálezů z Hlubokého.



Obr. 66. Damaskovaný nůž z hradu Hlubokého. Vložku ze svárkového damasku doplňuje zdobný železný pásek napojený k břitě vlnkovitým svarem (foto P. Žákovský).

Nože se zdobnými pásky z fosforového železa nebo vložkami damasku se začínají v Evropě objevovat zhruba od druhé poloviny 9. století, z pohledu konstrukce jsou tyto nože následovníky obdobně zdobených saxů, a setkáváme se s nimi ještě ve století čtrnáctém. Z počátku převládají jednodušší varianty s pouhým páskem, od 12. století pak varianty s damaskem. Z pohledu prostorového vymezení se klíčovou oblastí výskytu variant s páskem i variant damaskovaných zdají být Čechy a Slezsko (např. Pleiner 1969; 1979; 1982, 270–273; Boháčová, Hošek et al. 2009; Hošek, Ottenwelter 2010; Hošek, Meduna 2011; Hošek, Zavjalov 2014; Hošek, Ustohal 2017; Vyšohlíd 2010, 111, tab. 13; Žákovský, Hošek 2015; Mazur, Nosenek 1972; Kaźmierczyk 1970, 114, Fig. 29; Bukowska-Gedigowa, Gediga 1986, 162, 300, ryc. 65, 129), ale známe je i odjinud, zejména pak dalších částí Polska (např. Piaskowski 1964), z Anglie (např. Cowgill, de Neergaard, Griffiths 1987, 15, 16, 78–80; Fig. 54, 55; Tylecote, Gilmour 1986, 44, 50, Fig. 15, 20; Ottaway 1992, 598; Ottaway, Rogers 2002, 2763, 2778, 2791), Ukrajiny (např. Voznesenska et al. 1996, 31, 32, rys. 27; Voznesenskaya 2011), Běloruska (Gurin 1987, 30–32, 40–46) a Ruska (např. Kolčin 1953, 79; Hošek, Zavjalov 2014). Musíme však upozornit na skutečnost, že stav výzkumu je v tomto ohledu napříč Evropou velice nevyvážený a význam dalších regionů nemusel být náležitě rozpoznán. Zaměříme-li se na variantu nože z Hlubokého, lze dohledat celkem 13 více či méně blízkých paralel

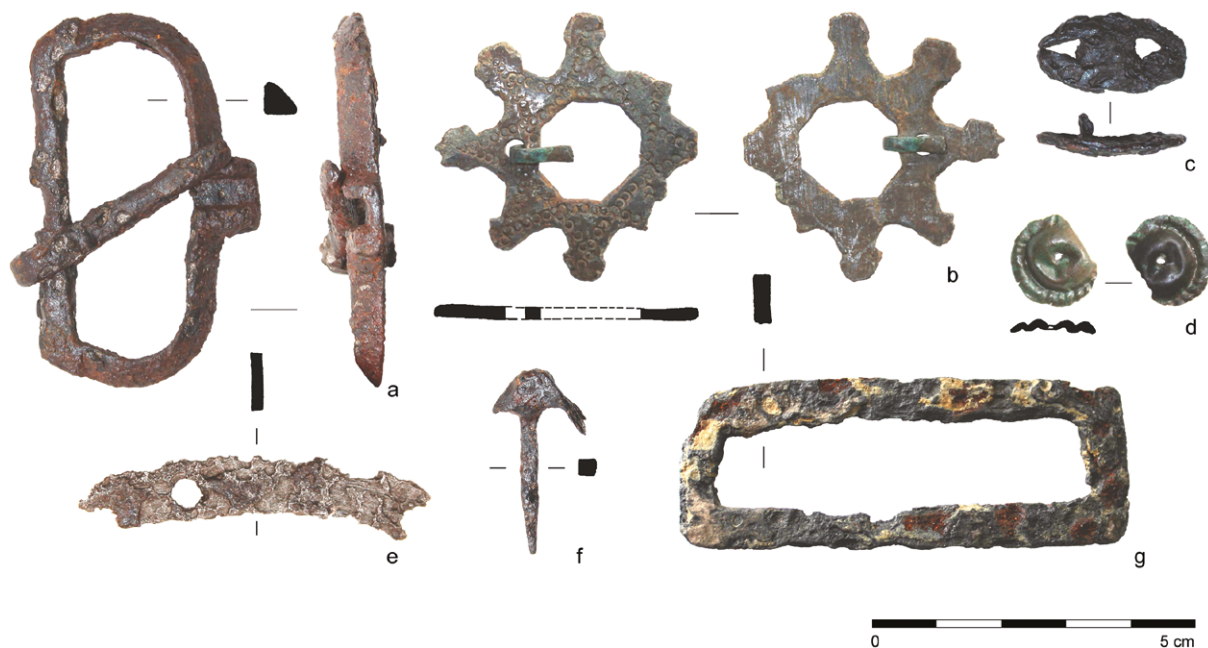
(Boháčová, Hošek 2009; Bukowska-Gedigowa, Gediga 1986, 162, 300, ryc. 65, 129; Hošek et al. 2009; Hošek, Zavjalov 2014; Ottawa 1992, 598, Fig. 246; Piaskowski 1960, 104, Fig. 178, 179; 1964, 562–563, Tab. II, Figs. 24, 25; Baarová et al. 2006, 233; Vyšohlíd 2010, 111, tab. 13). Nejstarším by mohl být nález z Řesanic z 10. století (Hošek, Zavjalov 2014), nejmladším pak jeden z nožů z Gdańska ze 14. století (Piaskowski 1960, 104, Fig. 178, 179). Opět platí, že klíčovou oblastí jejich výskytu se zdají být Čechy a Slezsko, přičemž nejvíce dokladů lze spojovat se 13. stoletím. Hodné pozornosti je to, že nejbližší nůž shodné konstrukce a obdobného tvaru byl nalezen ve zhruba 15 km vzdálené Olomouci (Baarová et al. 2006, 233). Pochází z výzkumu na Horním náměstí a datován je do druhé poloviny 13. století. Další takovéto nože z přelomu 13. a 14. století známe z rovněž nepříliš vzdáleného Uherského Hradiště, Brna či Opavy. Další velmi blízké analogie bychom pak dohledali až v Malíně u Kutné Hory, datované do první poloviny 13. století (Hošek et al. 2009) a dva nože z druhé poloviny 13. století v Praze (Vyšohlíd 2010, 111, tab. 13). Z pohledu základní konstrukce shodné nože byly nalezeny také na nedalekém Ostrówku w Opolu, mají ale jinak tvarovanou čepel případně jinak zasazenou damaskovou vložku, přičemž jeden nůž je kladen do závěru 12. až první poloviny

13. století, druhý do závěru 11. až počátku 12. století (Bukowska-Gedigowa, Gediga 1986, 162, 300, ryc. 65, 129).

#### 5.2.4.2 Přezky a jiné součásti oděvu

Při preventivní detektorové prospekci prováděné v roce 2016 byla při východním okraji areálu, v zásypu hradního příkopu, nalezena železná jednodílná přezka s rámečkem ve tvaru písmena D, jejíž maximální délka dosahuje 59 mm, přičemž její minimální šířka činí 28 mm a maximální pak 35 mm. Rám přezky je vykován ze železného prutu o šířce kolísající mezi 5–6 mm a tloušťce 5 mm. Trn o délce 39 mm je vyroben z železné tyčinky přibližně kruhového až oválného průřezu o šířce 5–4 mm a tloušťce 5–3 mm. Hmotnost přezky dosahuje 23 g (obr. 67: a).

Různé varianty přezek s rámečky ve tvaru písmene D patří obecně k jednomu z nejrozšířenějších typů středověkých přezek vůbec, se kterým se v archeologických nálezech setkáváme zhruba od 11. do 15. století (např. Fingerlin 1971, 106–113; Heindel 1990, 15–17; Egan, Pritchard 1991, 89–94; Krajíc 2003, 193; Mazáčová 2012, 52–53; Šlančarová 2018, 165–170). Již na první pohled je zřejmé, že výrobce věnoval přezce zvýšenou pozornost, což se projevuje především v precizní profilaci jednotlivých částí přezky. Zatímco rubová plocha rámečku



**Obr. 67.** Středověké a recentní nálezy součástí oděvu a další předměty osobní výbavy z hradu Hlubokého: a – opasková přezka; b – přezka či spona ze slitiny mědi; c – železné kování opasku; d – ozdobná puklička z opasku; e – podkůvka boty; f – speciální obuvnický hřeb; g – křesadlo (foto P. Žákovský).

přezky je rovná, lícní je výrazně zkosená, takže ramena dostávají zhruba trojúhelníkovitý průřez. Rameno rámečku, na kterém je pomocí jednoduchého ouška uchycen trn, je uprostřed své délky pečlivě jednostranně zúženo přesně na míru ouška, čímž bylo výraznou měrou znemožněno jeho nežádoucímu pohybu po rameni rámečku. Protilehlé rameno je ve svém středu zesíleno do výrazného a opět velmi pečlivě profilovaného zachycovače hrotu trnu. Přezka mohla sloužit ke spínání textilního či koženého řemene o šířce až 42 mm. Domníváme se, že kvůli svému preciznímu zpracování se s největší pravděpodobností nejedná o přezku sloužící k zapínání koňských postrojů, nýbrž o přezku opaskovou. Vyloučit nelze ani možnost, že mohla být součástí závěsu meče, tzv. *wapengürtel*, jak jsou někdy interpretovány masivní přezky s rozšířeným a zahroceným ramenem rámečku se zachycovačem trnu (např. Fingerlin 1971, 106–113). Analogické přezky známe z celé řady hradních lokalit po celé Evropě. Za všechny můžeme uvést např. dva velmi podobné exempláře z hradu Gesslerburg u Küssnachu, které jsou datovány do počátku 14. století (Schneider 1984, 111, Kat. No. C 159 a C 167). Není bez zajímavosti, že s analogickou přezkou se setkáváme rovněž v kolekci metalických artefaktů z nedaleké Kartouzky v Dolanech (Burian 1965, obr. 2:7).

V roce 2011 bylo na předhradí hradu Hlubokého, v místech valu před hradním příkopem, nalezeno torzo drobné přezky či spony v podobě osmicípé hvězdice vyrobené vyseknutím z plechu ze slitiny mědi (tab. 12). K původní středověké terminologii a rozlišování obou kategorií oděvních součástí existuje poměrně bohatá literatura (např. Stürzebecher 2010, 99–101; Krabath 2004, 234; Blaschitz, Krabath 2004, 751–754). Přezka o maximálním rozpětí ramen 42 mm a tloušťce 1 mm je modelována do osmi rovnoměrně rozložených ramen, původně zakončených trojcípým, do květů lilie stylizovaným rozšířením. V těle přezky je situován centrální oktogonální otvor o šířce a výšce zhruba 16 mm, přičemž u základny jednoho z ramen je umístěn další malý kruhový otvor, v němž je pomocí ouška navlečeno torzo trnu, taktéž vyrobeného z barevného kovu (tab. 12). Na rubové ploše předmětu jsou

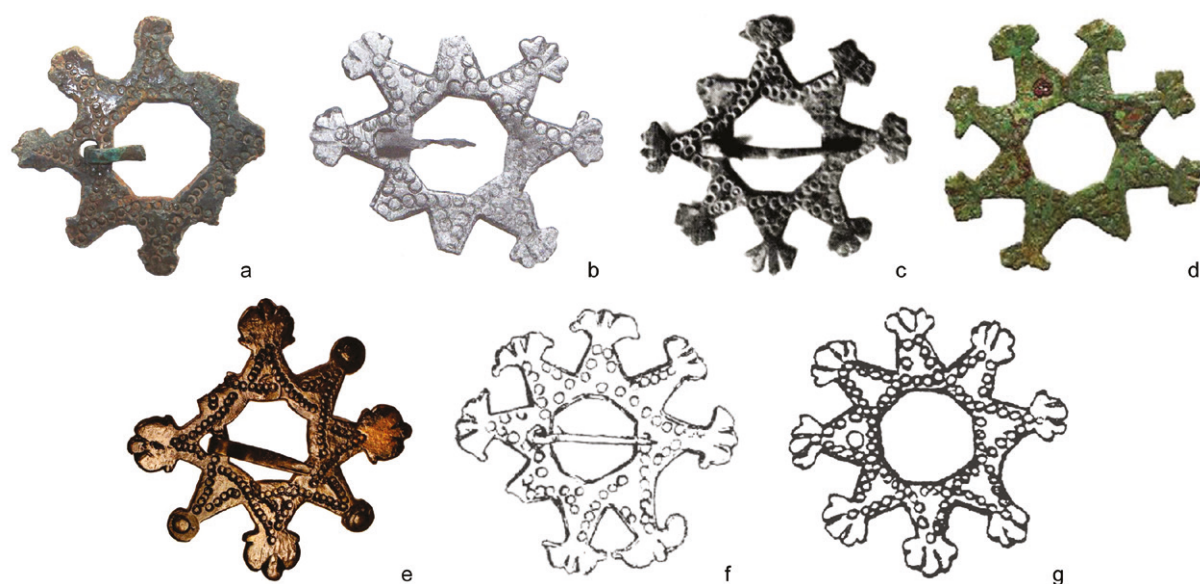
zřetelné stopy po broušení a leštění. Na lícní ploše je dochována vybíjená výzdoba v podobě jednotlivých kroužků sestavených do řady lemující centrální oktogonální otvor i hrany jednotlivých ramen. Je evidentní, že výzdoba byla na předmět aplikována v rychlosti a nebyla jí věnována patřičná pozornost, jak o tom svědčí řada překrývajících se vybíjených kroužků či několik kroužků zdvojených apod. Předmět se nedochoval v příliš dobrém stavu, respektive tři z ramen jsou dnes odlomena a výrazně jsou poškozena i zakončení zbývajících ramen. Také z trnu se dodnes dochovala jen přibližně polovina. Hmotnost artefaktu dosahuje v dnešním stavu 7 g (obr. 67:b).

Funkční interpretace daného předmětu je poměrně jednoduchá, i když využití obdobných artefaktů bylo v rámci oděvní kultury poměrně univerzální. Jak dokládají hrobové nálezy, mohly být používány jako opaskové přezky, byť ramena hvězdic s ostrým zakončením výrazně přesahovala šířku látkového či koženého opasku a v určité míře tak jejich nošení mohlo být značně nekomfortní. Při pohybu, především při předklonu, se totiž ostře zakončená ramena přezky musela nepříjemně zařezávat do těla nositele. Jak ale bylo výše uvedeno, o této jejich funkční poloze svědčí především hrobové nálezy, kde se s přezkami tohoto typu setkáváme nezpochybnitelně v pánevní oblasti pohřbených. Tak např. v západoslovenském Krásnu byla analogická přezka nalezena v pánevní oblasti skeletu z hrobu č. 1551, který byl překryt vápencovou náhrobní deskou a jež je někdy datován do průběhu první poloviny 12. až druhé poloviny 13. století, byť tato datace vychází pouze z polohy hrobové jámy v rámci zkoumaného pohřebiště a není tak vyloučeno, že by se mohlo jednat o mladší nálezovou situaci (Krupica 1978, 269, 293, tab. XLIV: 12). Z výbavy hrobu č. 730 v Moravě nad Váhom – Ducovém pochází také přezka či spona obdobného tvaru, jež byla nalezena v pánevní oblasti zemřelého společně s další bohatou opaskovou garniturou, přičemž pohřeb je datován před polovinu 15. století (Ruttikay 1989, 369, obr. 4:730). V pánevní oblasti zemřelého byla nalezena analogická přezka i při průzkumu pohřebiště u zaniklého kostela v západoslovenské Radoli (obr. 68:b; Samuel, Majerčíková, Furman 2014, 733, obr. 15).

| Místo měření   | Cu     | Zn    | Pb    | Fe    | Sn     | As    | Sb    | Ag    |
|----------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Rámeček přezky | 85,244 | 6,761 | 2,574 | 2,355 | 1,622  | 0,828 | 0,293 | 0,271 |
| Trn            | 76,1   | 7,758 | 0,874 | 0,712 | 13,597 | 0,612 | 0,037 | 0,292 |

Tab. 12. Prvkové složení přezky a trnu stanovené XRF analýzou v hm. % (uvedeny jen nejdůležitější prvky).





**Obr. 68.** Vybrané přezky či spony s charakteristickou vybitou výzdobou (různá měřítka): a – hrad Hluboký (foto P. Žákovský); b – Radol (podle Samuel, Majerčíková, Furman 2014, obr. 15); c – Aranyegyháza (podle Szabó 1938, Fig. 207); d – Kuenburg (podle Höglinger 2018, Abb. 10); e – Wrocław (podle Sawicki 2017, 211); f – Ducové (podle Ruttkey 1983, obr. 5); g – Solivar (podle Tomášová 1999, tab. III-5).

Z pohřebiště v Ducovém pochází i další nálezkový předmět z hrobu č. 1854, který byl tentokrát nalezen v hrudní oblasti zemřelého (Ruttkey 1989, 369, obr. 4: 1854) a jenž tak naznačuje i druhou možnost využití těchto artefaktů. Jejich roli ve funkci agraf, respektive ve funkci spon spínajících části oděvu, především pláští, máme doloženu řadou ikonografických pramenů (srov. Singer 2014, 170–174). Za všechny můžeme uvést např. silně stylizovanou agrafu podobného tvaru krášílící a spínající oděv plastiky mladé dívky ze severního portálu katedrály v Magdeburgu, datovaného do poslední čtvrtiny 13. století (obr. 69:a; např. Schubert 1970, 202, Abb. 23). Realističtější záznamem je bohatě zdobená agrafa v podobě hvězdice na postavě někdy interpretované jako portrét Uty z Ballenstedtu, manželky míšeňského markraběte Ekkeharda II., ze sochařské výzdoby západního chóru katedrály v Naumburgu, která byla zhotovena kolem poloviny 13. století (obr. 69:b; např. Kaspersen 2016, Fig. 1). Můžeme uvést i realisticky záznamem sponu spínající šat Irmgardy von Berg, zemřelé v roce 1294, na jejím náhrobním kameni z klášterního kostela ve Fröndenbergu (obr. 69:c; Singer 2014, 173, Abb. 168).

Předmět mohl být využíván i jako samostatný šperk, buď ve formě brože bez spínací funkce, či dokonce jako svébytná dekorace. V této formě nalezneme vyobrazení řady těchto spon zavěšenou na látkové točenici na figurálním náhrobním kameni Martina von Seinsheim, zemřelého v roce 1434, v Mariánské kapli

ve Würzburgu (obr. 69:d; např. Kobler 2009, 107–108, Abb. 3). Jedná se nepochybně o odznak světské rytířské společnosti „Fürspänger“, jež byla založena v roce 1392 a jejímž členem byl tento šlechtic. Hlavní těžiště působnosti společnosti leželo především v kostelech Panny Marie v Norimberku a Würzburgu, stejně jako v bamberské farnosti. Společnost se profilovala jako pohřební bratrstvo a turnajový spolek (např. Seefried 1953; Kobler 2009). Ze stejného důvodu se se stylizovanou sponou či přezkou studovaného typu setkáváme i na figurálním náhrobníku z dílny proslulého Tilmanna Riemenscheidera zhotoveného pro Eberharda von Grumbach, dalšího člena spolku, který zemřel v roce 1487 (např. Mader 1911, 126). Pochopitelně tyto dva náhrobky můžeme použít ve spojitosti s nálezem podobné spony z hradu Hlubokého pouze jako vítaný ikonografický doklad způsobu možného nošení daného předmětu, ale s případnou symbolickou náplní hlubockého exempláře jako řádového odznaku počítat nemůžeme, neboť zmíněné rytířské společenstvo na české zemi nemělo žádný dosah a vliv.

Na druhou stranu nám tyto dva ikonografické prameny mohou potvrzovat obecně srozumitelnou symboliku tvaru těchto přezek či spon. Tvar hvězdy, stejně jako tvar zakončení jejich jednotlivých ramen formovaných vesměs do podoby lilie, nepochybně odkazuje k mariánskému kultu, k jehož rozmachu dochází během 12. století, přičemž mariánský kult měl velký vliv na středověké slovesné i výtvarné umění, včetně uměleckého řemesla, kde se

s reminiscencemi na dané téma setkáváme zejména ve 13. až 15. století. Tehdy byla Panna Maria, mimo jiné, považována za nejvlivnější orodovnici za hříšníky s velkým pochopením pro lidské slabosti, což byl patrně jeden z hlavních důvodů velké obliby mariánského kultu napříč celou tehdejší společenskou strukturou, s čímž úzce souvisí i obecná srozumitelnost základní mariánské symboliky. S rozvojem mariánského kultu nepochybně koresponduje i výskyt přezek či spon daného typu, které se podle ikonografických i archeologických pramenů vyskytují od konce 13. století do konce 15. století. Za zmínku stojí i fakt, jak z výše uvedených druhů pramenů vysvítá, že daný typ přezek či spon nemůžeme považovat za případný genderový znak, neboť jak v hrobových výbavách, tak ikonografických pramenech jimi disponují jedinci obou pohlaví. Ze slovenských pohřebišť jsou přezky či spony obdobného tvaru v některých případech zastoupeny i v hrobech dětských, kde lze počítat i s další symbolickou náplní. Zakončení ramen přezek či spon v podobě lilií může symbolizovat čistotu zemřelého a v přeneseném smyslu může být symbolem smíření v rámci Posledního soudu (srov. Kirschbaum ed. 1971, 101–102; Slivka, Vallašek 1986, 155–156; RuttKay 1989, 369–371; Royt, Šedinová 1998, 86–87).

Stejně tak nelze přezky či spony daného typu a jednoduché konstrukce a výzdoby využít jako případný sociální identifikátor. Jejich nálezy máme totiž registrovány jak z prostředí panských sídel (např. Hampel 1882, 146, kúp. 7; Slivka, Vallašek 1986, 144, 155–156, obr. 6:10; Tomášová 1999, 174–175, tab. III: 5; Höglinger 2018, 20–21, Abb. 10), městských aglomerací (např. Hofmann et al. 1997, 99;

Baarová et al. 2006, 220; Sawicki 2017, 207–211), tak z prostředí venkovského, kde se vyskytují zejména na nekropolích (např. Szabó 1938, 47, Abb. 204, 207–208; RuttKay 1983, 358–359, obr. 5:15, 19; 1989, 371; Samuel, Majerčíková, Furman 2014, 733, obr. 15–16). V případě obdobných hrobových nálezů v oblasti Pruska bychom je mohli považovat dokonce za jeden z dokladů částečně úspěšné pastorační činnosti v dané oblasti v průběhu 14. a 15. století, respektive s ohledem na pohřební zvyklosti s přežívajícími pohanskými zvyky za svědectví poněkud povrchního přijetí víry tamním pohanským obyvatelstvem (srov. Goßler, Jahn 2013, 40, 51–55, Abb. 5:4, 14). V jednotlivých případech máme obdobné přezky či spony evidovány i z komunikačních koridorů, kde se k jejich sociální interpretaci není možné s určitostí vyjádřit (např. Kalábek 2014, 261, obr. 102).

Závěrem můžeme shrnout, že předměty daného typu, které nepatří k běžným druhům nálezů, se v ikonografických i archeologických pramenech objevují od závěru 13. do závěru 15. století, s hlavním těžištěm výskytu ve 14. a přelomu 14. a 15. století. Tento fakt a nezpochybnitelná atraktivita těchto přezek či spon by nás mohla svést k jejich řazení k tzv. barometrickým nálezům, odkazujícím na sociální prostředí tehdejších elit. V řadě případů tomu tak mohlo být. Stačí zmínit nálezy 18 luxusních, stříbrných a žárově pozlacených variant těchto přezek či agraf z pokladu, respektive nejspíše depotu obchodníka s kovovým šrotem, pocházejícího z vídeňského Neustadtu, který byl do země ukryt někdy na přelomu 14. a 15. století (srov. Singer 2014, 176–180). To je ovšem vzhledem k charakteru prvotřídních zlatnických výrobků naprostá výjimka. Ve většině



**Obr. 69.** Vybrané ikonografické doklady využití přezek či spon hvězdicovitého tvaru: a – detail plastiky mladé dívky ze severního portálu katedrály v Magdeburgu (podle Schubert 1970, Abb. 23); b – detail plastiky Uty z Ballenstedtu ze sochařské výzdoby západního chóru katedrály v Naumburgu (podle Kaspersen 2016, Fig. 1); c – detail z náhrobku Irmgardy von Berg z klášterního kostela ve Fröndenbergu (podle Singer 2014, Abb. 168); d – detail z náhrobku Martina von Seinsheim v Mariánské kapli ve Würzburgu (podle Kobler 2009, Abb. 3).

případů máme co do činění s poměrně jednoduchými výrobky vyseknutými z mosazného plechu či plechu ze slitin mědi, zdobenými technologicky velmi prostými dekory na lící ploše, tvořenými vybiženými liniemi či kroužky. S těmito výrobky se setkáváme ve všech sociálních prostředích daného období. Specifický tvar těchto přezek či agraf, stejně jako v některých případech takřka unifikovaná výzdoba, jednoznačně poukazuje na jistou celoevropskou uniformizaci jistých aspektů středověké hmotné kultury, včetně kultury tehdejších elit, kterou můžeme pozorovat ve zvýšené míře na kovových výrobcích v podstatě od 9. století. V budoucnu by bylo jistě zajímavé na příkladu těchto přezek sledovat, jestli se na přelomu 12. a 13. století jednalo o předměty spojitelné s tehdejšími elitami, od nichž je v rámci napodobování životního stylu v průběhu 14. století přejímaly i ostatní složky obyvatelstva, ať už kvůli jejich atraktivnosti nebo obecně srozumitelné symbolice. Na základě dosud evidovaného nálezového fondu lze pak přezky či spony daného typu považovat za určité středoevropské specifikum (srov. Singer 2014, 176–180).

K součástí středověkého oděvu, respektive opasku, lze s jistými výhradami připočítat i dva drobné kovové nálezy, získané v areálu hradu při preventivní detektorové prospekci. První z nich představuje gracilní železné kování čokovitého tvaru o délce 24 mm, maximální šířce 12 mm a tloušťce 2 mm, jehož hmotnost dosahuje 1 g. Hrany předmětu jsou zdobené mírným profilováním. Do jeho plochy jsou vyseknuty dva protilehlé, zhruba trojúhelníkovité otvory, přičemž vyseknutý materiál je na jedné straně otvorů vždy nedoseknut a ohnut k vnitřní ploše předmětu, čímž posloužil jako drobné hřebíčky, kterými se kování přichytávalo k původnímu podkladu (obr. 67: c). Vzhledem k tomu, že nám prozatím není znám žádný analogický předmět, je jeho interpretace jako opaskového kování pouze hypotetická. Musíme rezignovat rovněž na jeho časové zařazení, neboť nemůžeme vyloučit možnost, že se jedná o recentní materiál.

Za středověkou součást oděvu je oproti tomu možné považovat druhý artefakt, kterým je drobná, dnes částečně deformovaná puklička o průměru zhruba 13 mm, vyrobená z neželezného kovu. Její hmotnost dnes dosahuje 1 g. Okraje pukličky jsou vyhnuty do krátké krempy, jež je zdobena tepaným plastickým provazováním. Ve středu pukličky je proražen drobný kruhový otvor pro nýt, pomocí něhož se kování přichytávalo ke koženému či látkovému podkladu (obr. 67: d). Obdobných kruhových kování

různých forem zdobících opasky máme z evropských archeologických kontextů značné množství, přičemž jsou obecně datovány od 13. do 15. století (např. Egan, Pritchard 1991, 162–180; Willemssen, Ernst 2012, 55–61; Sawicki 2017, 167–168; 2021, 52–56, 155–160, zejména cat. no. 218 a 220; Šlancarová 2018, 197–200). Obdobnými pukličkami je zdoben i např. intaktně dochovaný luxusní opasek z hrobky Friedricha von Greifenstein v klášterním kostele v Königsfelden, kde bylo po bitvě u Sempachu v roce 1389 pohřbeno několik padlých rytířů (např. Fingerlin 1971, 368–369, Kat. Nr. 146, Abb. 417).

V nálezovém souboru z hradu Hlubokého jsou zastoupeny i dva drobné železné artefakty, které byly původně součástí obuvi, jsou však zcela nepochybně recentního původu. V prvním případě se jedná o zlomek železné podkůvky boty o celkové dochované délce 55 mm, šířce 10 mm, tloušťce 2 mm a hmotnosti 3 g, ve kterém je dochován kruhový otvor o průměru 5 mm, sloužícím původně k přichycení podkůvky k podpatku boty (obr. 67: e; srov. Cymbalak 2012). Druhým nálezem je drobný hřeb specifického tvaru o dochované délce 29 mm a hmotnosti 3 g. Hřeb je vybaven asymetrickou křídlovitou hlavou s výrazně vypouklou svrchní hranou, přičemž jedno z křídel je výrazně protaženo a zahnut směrem k dřívku. Šířka hlavy dosahuje 16 mm a tloušťka 8 mm (obr. 67: f). Kvůli osobitému tvaru hřebu jej lze s jistotou interpretovat jako speciální obuvnický hřeb, respektive nýt, sloužící k pobíjení hrubých podešví, kterými byla vybavena zejména pracovní a později i turistická zátěžová obuv (např. Kozák 1913, 51, obr. 8).

#### 5.2.4.3 Křesadlo

V rámci preventivní detektorové prospekce byla na jihovýchodním svahu hradního jádra nalezena železná ocílka o celkové délce 72 mm, šířce 27 mm a tloušťce 3 mm, přičemž šířka jednotlivých ramen činí 7 mm. Hmotnost ocílky dosahuje 15 g (obr. 67: g). Jedná se o celkem běžný typ artefaktu, se kterým se setkáváme na všech druzích středověkých lokalit, a to v poměrně dlouhém časovém úseku od 13. do 16. století. Za všechny stačí namátkou uvést křesadla s obdélnými těly ze Mstěnic (např. Nekuda 1985b, 162, obr. 185: h), Pařidel (Klápště 1994, obr. 61: 11), Sadłowa (Kajzer 2004, 202, ryc. 35: 3–5) nebo Bystřece (Belcredi 2006, 362, tab. XLII: 6). Z Hradišťka u Davle pocházejí nálezy dvou křesadel s obdélnými rámečky, které však oproti výše zmíněnému typu křesadla mají poněkud jiný tvar (Richter 1982, 158, obr. 103). Dá se



předpokládat, že ocílka z hradu Hlubokého byla vyrobena tradičním způsobem buď nakováním a následným zakalením ocelového ostří, nebo byla celá zhotovena z ocelového materiálu (např. Hošek 2006, 307–308, obr. 42).

### 5.2.5 Stavební vybavení a předměty nejasné funkce

Tato kategorie kovových artefaktů je na středověkých lokalitách, včetně panských fortifikovaných sídel, většinou zastoupena nejpočetněji a nejinak je tomu i na zkoumaném hradním areálu. Je to zcela pochopitelné, neboť stavby vždy vyžadovaly a spotřebovávaly obrovské množství stavebního železa. Většina těchto náleзовých fondů je tvořena zejména spojovacím materiálem v podobě různých druhů hřebů a skob, ve značně menší míře pak součástmi uzamykacích mechanismů a ozdobných i ochranných kování dveří, vrat, ale i rozličných druhů mobiliáře.

#### 5.2.5.1 Součásti uzamykacích mechanismů

V jižním předpolí hradu, konkrétně na západním svahu pod uměle upraveným náspem přístupové cesty, byl při preventivní detektorové prospekci nalezen takřka kompletně dochovaný masivní hákovitý zásuvný klíč o dochované délce 219 mm a hmotnosti 136 g. Klíč je vykován ze železné tyčinky obdélného průřezu o rozměrech 16–18 × 6 mm. Na jednom konci je klíč opatřen torzem jednoduchého zubu se zbytkem otvoru původně čtvercového tvaru, na druhém konci pak kapkovitým okem, přičemž vlastní konec železné tyčinky je zavinut v jednoduchou volutu (obr. 70: a). Není vyloučeno, že vlastní pracovní část je dochována v původním stavu a klíč měl zub tvořen pouze dvěma krátkými raménky. Klíče daného typu, které mají nepochybně své předchůdce v raném středověku v hákovitých klíčích s prostým zahnutým, často s profilovaným zubem (např. Hrubý 1958, 56, 60, obr. 2: 1; Klíma 1980, 42–53, obr. 19–21; Dostál 1988,



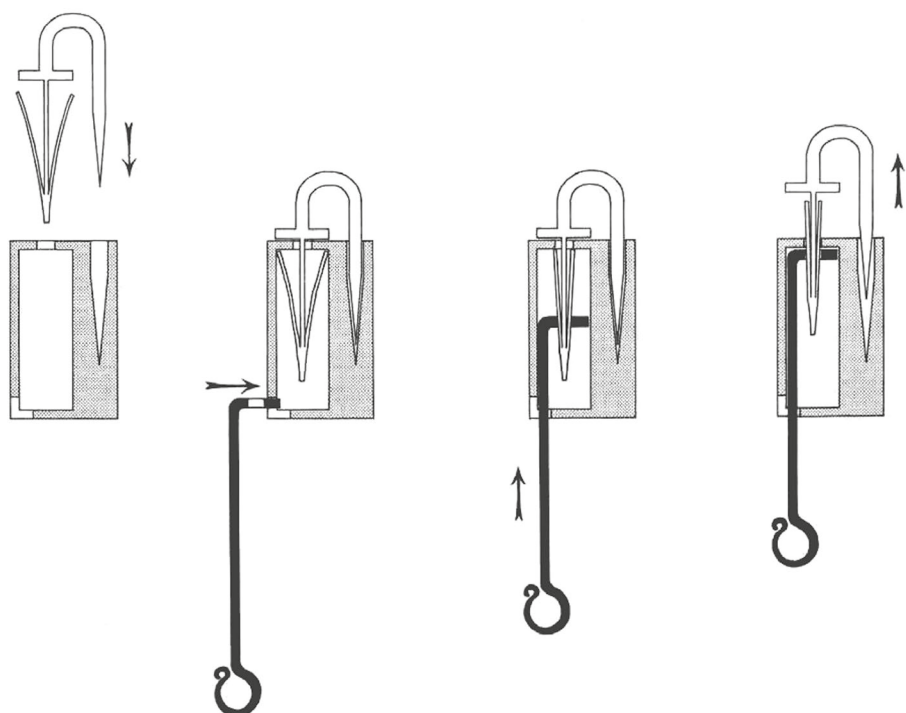
**Obr. 70.** Součásti uzamykacích mechanismů z hradu Hlubokého: a – hákovitý klíč; b – otočný klíč; c – závěsný zámek s výrazným zásekem na válcovitém těle (soukromá sbírka); d – torzo petlicového oka (foto P. Žákovský).

142–145, obr. 2:1–4), sloužily k uzavírání a otevírání určitého druhu závěsných třmenových zámek opatřených rozevratelnými pružinami, které byly po zasunutí klíče do nitra zámku otvorem v zubu klíče stlačeny a třmen zámku tak byl uvolněn a mohl být odklopen (obr. 71).

Tento typ hákovitých klíčů, který lze jednoznačně přiřadit k typu II podle Rudolfa Krajíce (2003, 89–90, obr. 90), je charakteristický zejména pro období od 12. do první poloviny 15. století a objevuje se takřka ve všech sociálních prostředích té doby. Jejich nálezy, pokud se zaměříme na naše území, jsou registrovány jak z městských (např. Krajíc 2003, 89–90; Moravec 2018, 15–16, obr. 15, tab. V: 3), tak vesnických lokalit (např. Měchurová 1997, 115, tab. LIX: 8–10; Belcredi 2006, 345–347, tab. XXXIII: 5, XXXIV: 5). Často jsou také součástí nálezových souborů z panských sídel. Za všechny můžeme zmínit např. analogické nálezy z hradů Přerovce (Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 301, obr. 204:7), Ježova hradu na Prostějovsku (Žákovský 2006, 121–122, obr. 60:1, tab. XVIII:3) či tvrze v Čalonicích (Kouřil 1978, 148, tab. V:1). Za zmínku stojí i nález podobného klíče, který byl získán ze středověkého refugia v jeskyni Koňská jáma v Moravském krasu (Skutil 1962, 34, tab. 13:1). Analogické klíče známe z vesnického a městského prostředí i panských sídel z oblasti celé střední a jihovýchodní Evropy v poměrně dlouhém časovém úseku od 12. do druhé poloviny 15. století

(např. Polla 1979, 215, obr. 111: 4; Slivka 1981, 238, obr. 7:1, 15:7; Holl, Parádi 1982, 52, Abb. 11:12, 107:8, 123:11; Neamțu, Neamțu, Cheptea 1984, 78, Fig. 27:1, 29:23–24; Wolf 1985, 252, kúp. 15:3; Ruttkay, Cheben, Ruttkayová 1994, 236, obr. 7:4; Popović 1999, 265, Fig. 228:21–22; Krauskopf 2005, 72, Taf. 19:2). Na polské lokalitě Milicz byl tento typ klíče nalezen dokonce ve výbavě kostrového hrobu, který je datován do 12.–13. století, kde jistě plnil určitou symbolickou úlohu (Kurasiński 2004, 232, obr. 2:2).

Oproti tomu ze západní, jižní a severní Evropy klíče daného typu téměř postrádáme, přičemž ojedinělé nálezy jejich variant pochází zejména z prostředí panských sídel a měst (např. Andrén, Nilsson 1976, 401, Fig. 357; Pesez 1984, Pl. 89:13.1.9; Ellis 1993, 141, Fig. 96:75; Andrews 1995, 96, Fig. 71:31–33; Egan 1998, 100–101, Cat. No. 264), i když také zde nalzáme hákovité klíče staršího typu s jednoduchým zahnutým, někdy poměrně dlouhým zubem (např. Rösch 2012, 72–73, Cat. No. 395). Názorně nám tento stav dokládá situace ve švýcarských kantonech, kde se studovaný typ klíčů vyskytuje zcela výjimečně, což některé autory vedlo k přesvědčení, že se jedná o výrobky pocházející ze střední či východní Evropy, které na místo nálezu mohly být transportovány jako příslušenství truhel s obsahem obchodovatelných komodit z daných oblastí (např. Marti, Windler 1988, 117–119, Taf. 18:201).



**Obr. 71.** Jeden z možných způsobů funkce jedné z variant hákovitého klíče (podle Marti, Windler 1988, Abb. 68).

Zcela rozdílná situace je oproti tomu v souvislosti s druhým nálezem klíče, který byl získán při preventivní detektorové prospekci v roce 2016 na severovýchodním svahu hradního kopce. Jedná se o masivní otočný klíč o celkové délce 248 mm a hmotnosti 165 g, který je vybaven 185 mm dlouhým dutým dřikem kruhového průměru o rozměrech 14–16 mm, na nějž navazuje přibližně kruhové oko o délce 68 a šířce 75 mm. Oko je vyrobeno ze železného prutu kvadratického průřezu, jehož rozměry činí 6 × 5 mm. Po stočení prutu do konečné podoby oka byly jeho konce kovářsky vevařeny do otvoru dříku. Spolehlivě můžeme říci, že ani oko, ani brada nebyly k dříku klíče připájeny, neboť na žádné ze styčných ploch nebyly zaznamenány stopy případného pájecího média. Z původně masivní a profilované brady se dodnes dochovalo pouze nepatrné torzo, na jehož základě můžeme uvést, že klíč odemykal a zamykal zámek s minimální délkou těla 60 mm (obr. 70: b).

Předmět můžeme jednoznačně klasifikovat jako klíč typu X podle Rudolfa Krajíce (2003, 92, obr. 90), přičemž obdobné klíče, s plným či dutým dřikem, se v archeologických kontextech objevují především ve 13.–15. století. Jejich výskyt není vázán výhradně na konkrétní sociální prostředí, ale naopak jsou běžným archeologickým nálezem jak v areálech středověkých vesnic, tak panských sídel. Velké množství nálezů jednoznačně ukazuje, že komplikovanost jejich výroby, především výroby příslušných zámků, nebyla na překážku jejich masové produkci ve specializovaných, zejména městských zámečnických dílnách. Z území střední Evropy pochází značné množství nálezů otočných klíčů tohoto typu, a proto zde nemá cenu vyjmenovávat jednotlivé analogie. Stačí odkázat na základní literaturu k tématu vážící se k území bývalého Československa (např. Hrubý 1958; Richter 1961; Klíma 1980, 81–89; Slivka 1981, 236–238; Belcredi 1988, 464–466; Dragoun 1992; Krajíc 2003, 87–99). Vzhledem k velikosti studovaného klíče jej lze považovat za součást dveřního uzamykacího systému, či uzamykacího systému vrat.

V obdobné situaci se nacházíme i při posuzování prozatím posledního nálezu ze skupiny předmětů spojených s uzamykacími mechanismy. Je jím kompletně dochovaný závěsný třmenový pružinový zámek s válcovitým tělem o délce 80 mm a průměru zhruba 25 mm a celkové hmotnosti 121 g, který je vybaven asymetrickým třmenem, na jedné straně uchyceným pomocí masivního oka k tělu zámku. Na zadní ploše je tělo zámku zdobeno jednoduchými rytými liniemi uskupenými do podoby litery V. Čelní

plocha je vybavena jednoduchým obdélným otvorem, jímž se do těla zámku vsunoval klíč (obr. 70:c; Soukromá sbírka). Vzhledem k tvaru tohoto otvoru s velkou pravděpodobností sloužil k manipulaci se zámkovým mechanismem hákovitý klíč obdobného typu a tvaru, o kterém byla zmínka výše. Do štěrbinovitého otvoru se klíč původně nejdříve zasunul svým zubem a po doražení těla klíče k čelní ploše zámku byl klíč sklopen do vodorovné polohy s tělem zámku, načež se klíč zasunul hlouběji a došlo tak ke stlačení pružiny uzamykacího mechanismu. Máme tudíž před sebou modifikovanou variantu manipulace s formou hákovitého klíče v zámku, než jak je v literatuře dosud prezentována (obr. 71). Na plášti těla zámku je patrný jeden zřetelný a velice zajímavý detail, který však nesouvisí s konstrukcí předmětu. Máme na mysli výraznou šikmou jizvu, která vznikla nepochybně silným zásekem ostrého předmětu, který vedl k masivní deformaci pláště těla zámku v bezprostředním okolí jizvy. Toto poškození předmětu, které podle údajů nálezce nevzniklo při vyzvedávání ze země, bychom s největší pravděpodobností mohli spojit s pokusem o násilné překonání tohoto zabezpečovacího mechanismu.

Mohlo by se jednat o přímý doklad bojové činnosti, kdy nepochybně byla dobyvateli v roce 1426 vyvíjena snaha o proniknutí do všech hradních prostor a jejich případné vyrabování. Takových stop organizovaného vojenského násilí na postižených hradních lokalitách není dosud v odborné literatuře podchyceno příliš mnoho. To je však dáno především stavem výzkumu, kdy této problematice nebyla věnována soustavnější pozornost. Z moravského území vzpomeňme alespoň nepublikovaná a blíže nezkoumaná vrata údajně pocházející z hradu Zubštejna, která jsou dnes instalována ve třetí bráně státního hradu Pernštejna. Jejich čelní plechové opláštění je poseto nesčetnými hlubokými záseky, provedenými masivním předmětem s čepelí zhruba trojúhelníkovitého průřezu, patrně ostrým sekery, i celou řadou nástřelů rombického tvaru, které jsou patrně stopami po průniku hrotů šípů. Je příznačné, že tato poškození kování vrat jsou patrná nejen na jednotlivých plátech, ale i na úhlopříčně situovaných a vzájemně se křížících zesilujících pásovinových prutech (obr. 72). Navíc tyto stopy po předpokládané bojové činnosti sahají do výšky, kam dosáhne průměrně vzrostlý dospělý člověk, kdežto vrchní část vrat je zcela bez poškození. Pokud opravdu vrata pocházejí z hradu Zubštejna, mohli bychom toto jejich poškození spojit s událostmi husitských válek, za kterých byl hrad vystaven vojenským akcím a zřejmě byl





**Obr. 72.** Vrata pocházející údajně z hradu Zubštejna, dnes instalovaná ve třetí bráně hradu Pernštejna a jednotlivé detaily jejich poškození (foto P. Žákovský).

i těžce poškozen. Vrata však nepochybně ve své obranné roli obstála a svoji funkci nejspíše plnila až do opuštění hradu před rokem 1547 (např. Teplý 1991; Sadílek 1998, 330–338; Plaček 1986, 193–194; 2001, 729; Flídr, Konečný, Štěpán 2014, 335–339).

Vraťme se ale k zámku z hradu Hlubokého. Jak již bylo zmíněno, patří daný typ uzamykacího mechanismu k běžným artefaktům, které se neváží na konkrétní sociální prostředí a objevují se zejména ve 13.–15. století (např. Rasil 1987, 150–151; Krajíc 2003, 81–83). Opět je máme registrovány ze středověkých vesnic, měst i panských sídel. Za všechny lze uvést např. torzo obdobného zámku, nalezeného v prostoru kovárny datované do 13. století v Mutějovicích (Pleiner 1969, 556, obr. 16), hradu Skály na Jimramovsku (Belcredi 2022, 287, tab. 4:3) či takřka analogický zámek z hradu Brandýsa nad Orlicí, který se od hlubockého exempláře odlišuje pouze tvarem klíčového otvoru (Vích 2014, 148, obr. 4:1).

#### 5.2.5.2 Petlice / oko s trnem

S uzamykacími mechanismy úzce souvisí i nálezy petlic a jejich součástí. Z areálu hradu Hlubokého dosud pochází pouze část oka s trnem o délce 84 mm a hmotnosti 35 g. Kování bylo zhotoveno z železné tyčinky kvadratického až obdélného průřezu o rozměrech 10 × 9 mm. Předměty daného typu představují běžný nález ve všech sociálních prostředích středověku, a nemá zde proto smysl uvádět výčet případných analogií (srov. Krajíc 1991, 324–325, obr. 3; 2003, 74).

#### 5.2.5.3 Hřebý

Z hradu Hlubokého pochází značné množství nálezů hřebů, které jsou bez nadsázky rozesety po celém areálu, přičemž nikde nebyly registrovány jejich nápadnější koncentrace. Z morfologického hlediska je lze rozlišit do několika základních typů (tab. 13).

Nejfrekventovanějším typem na zkoumané lokalitě jsou jednoznačně hřebíky s vertikální, lopatkovitě rozšířenou hlavou, která je na tělo dřívku nasazena asymetricky a v řadě případů je svinuta v očko (obr. 73: a–h). Lze je tedy klasifikovat jako typ Vc podle R. Krajíce (2003, 67, obr. 71). Kvůli gracilitě jsou většinou hlavy těchto hřebů dochovány ve velmi torzovitém stavu, přičemž náznaky svinutí lze spíše považovat za důsledek úderů kladiva při zatlukání než záměrné formování hlavy hřebů do tvaru oka. Jistá nekomfortnost při zatlukání těchto hřebů, kdy se řemeslník musel kladivem trefit do nepatrné svrchní hrany hlavy, jejíž tloušťka ve většině případů nepřesahovala 1 mm, byla způsobena zřejmě tlakem na masovou produkci těchto hřebů, neboť při stavbě rozsáhlých objektů jich bylo spotřebováno nepochybně ohromné množství. Výrobci hřebů stačilo z výchozí železné tyčinky kvadratického či obdélného průřezu, kterou za tepla na jednom z konců zahrotit, odseknout požadovanou délku hřebu. Hlavu hřebu pak mohl velice jednoduše jedním až dvěma údery kladivem zhotovit prostým zploštěním druhého konce výkovku. Tato poslední operace nejspíše probíhala za studena, což mělo vliv na

| Číslo | Typ hřebu | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Dřík (mm) |       |          | Hlavice (mm) |       |          | Poznámka  | Obr.  |
|-------|-----------|--------------------|--------------|-----------|-------|----------|--------------|-------|----------|---|-------|
|       |           |                    |              | Délka     | Šířka | Tloušťka | Délka        | Šířka | Tloušťka |   |       |
| 1     | Vc        | 121                | 16           | 117       | 2-4   | 2-8      | 4            | 8     | 5        | Nalezen na úpatí východního svahu hradního jádra. Hrot výrazně zahnut a stočen.                       | 73: a |
| 2     | Vc        | 115                | 14           | 110       | 1-4   | 1-8      | 5            | 7     | 3        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a mírně zahnutý hrot.                     | 73: b |
| 3     | Vc        | 108                | 9            | 104       | 1-5   | 1-7      | 4            | 6     | 1-5      | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86135. Nalezen v areálu hradu.                               | 73: c |
| 4     | Vc        | 104                | 15           | 100       | 2-5   | 1-8      | 4            | 8     | 4        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Torzo hlavy.  | -     |
| 5     | Vc        | 103                | 10           | 93        | 1-3   | 1-7      | 10           | 10    | 1-2      | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86133. Nalezen v areálu hradu. Mírně zahnutý dřík.           | 73: d |
| 6     | Vc        | 101                | 13           | 96        | 2-4   | 1-7      | 5            | 8     | 5        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra.  | 73: e |
| 7     | Vc        | 100                | 13           | 97        | 1-5   | 4-8      | 3            | 8     | 4        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Torzo hlavy.  | -     |
| 8     | Vc        | 96                 | 13           | 91        | 2-5   | 2-7      | 5            | 11    | 4        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Silně prohnutý dřík.                                | -     |
| 9     | Vc        | 93                 | 13           | 87        | 2-4   | 1-4      | 6            | 10    | 3        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně prohnutý dřík.                    | -     |
| 10    | Vc        | 91                 | 9            | 85        | 1-4   | 3-8      | 6            | 6     | 2        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.  | -     |
| 11    | Vc        | 91                 | 8            | 85        | 1-5   | 3-7      | 6            | 8     | 2        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.  | -     |
| 12    | Vc        | 85                 | 11           | 83        | 2-4   | 2-8      | 2            | 7     | 4        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně prohnutý dřík se zahnutým hrotem. | -     |
| 13    | Vc        | 83                 | 6            | 81        | 1-4   | 1-6      | 2            | 6     | 3        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a mírně prohnutý dřík.                    | -     |
| 14    | Vc        | 80                 | 8            | 75        | 2-4   | 2-7      | 5            | 9     | 4        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Silně prohnutý dřík.                                | -     |
| 15    | Vc        | 80                 | 3            | 72        | 1-3   | 1-4      | 8            | 7     | 2        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.   | -     |
| 16    | Vc        | 76                 | 10           | 71        | 2-4   | 4-7      | 5            | 8     | 4        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Odlomený hrot.  | -     |
| 17    | Vc        | 74                 | 11           | 69        | 5-7   | 1-3      | 5            | 9     | 3        | Nalezen při začišťování torza zdi bergfritu. Silně zahnutý dřík.                                      | -     |
| 18    | Vc        | 74                 | 3            | 71        | 1-2   | 1-3      | 3            | 6     | 3        | Nalezen na úpatí východního svahu hradního jádra. Mírně prohnutý dřík.                                | -     |
| 19    | Vc        | 72                 | 12           | 67        | 3-4   | 9        | 5            | 9     | 5        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně prohnutého dřívku.                | -     |
| 20    | Vc        | 72                 | 11           | 67        | 5-8   | 3-4      | 5            | 11    | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dřívku a hlavy.                                | -     |
| 21    | Vc        | 71                 | 2            | 67        | 1-2   | 1-3      | 4            | 6     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.  | -     |
| 22    | Vc        | 67                 | 2            | 61        | 2-4   | 1-4      | 6            | 5     | 2-4      | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85177. Nalezen v areálu hradu. Zahnutý dřík.                 | -     |
| 23    | Vc        | 66                 | 2            | 62        | 1-2   | 1-3      | 4            | 5     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.  | 73: f |
| 24    | Vc        | 63                 | 2            | 57        | 1-2   | 2-3      | 6            | 6     | 2        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Mírně esovitě prohnutý dřík.                          | 73: g |
| 25    | Vc        | 61                 | 2            | 56        | 2-3   | 2-4      | 5            | 4     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dřívku i hlavy.                                | -     |
| 26    | Vc        | 61                 | 1            | 58        | 1-2   | 1-3      | 3            | 2     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a výrazně zahnutý dřík.                   | -     |
| 27    | Vc        | 57                 | 1            | 51        | 2     | 2-3      | 6            | 7     | 2        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo silně prohnutého dřívku i hlavy.               | -     |
| 28    | Vc        | 56                 | 1            | 54        | 1-3   | 1-2      | 2            | 3     | 5        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Mírně prohnutý dřík a torzo hlavy.                            | -     |
| 29    | Vc        | 56                 | 1            | 52        | 1-2   | 1-3      | 4            | 3     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dřívku i hlavy.                                 | -     |
| 30    | Vc        | 55                 | 2            | 52        | 1-4   | 1-3      | 3            | 4     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Nepatrné torzo hlavy.                                | -     |
| 31    | Vc        | 55                 | 2            | 53        | 1-2   | 1-2      | 2            | 3     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně zahnutého dřívku.                 | -     |
| 32    | Vc        | 53                 | 1            | 51        | 2-4   | 1-3      | 2            | 2     | 4        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Zdeformovaný dřík a torzo hlavy.                              | -     |
| 33    | Vc        | 52                 | 2            | 47        | 2-3   | 2-3      | 5            | 5     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dřívku i hlavy.                                 | -     |
| 34    | Vc        | 52                 | 2            | 50        | 2     | 2-3      | 2            | 3     | 2        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně zahnutého dřívku.                 | -     |
| 35    | Vc        | 51                 | 2            | 46        | 2-3   | 1-2      | 5            | 5     | 2        | Nalezen na severním svahu pod hradním jádrem. Silně esovitě zahnutý dřík.                             | 73: h |

| Číslo | Typ hřebu | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Dřík (mm) |       |          | Hlavice (mm) |       |          | Poznámka   | Obr.  |
|-------|-----------|--------------------|--------------|-----------|-------|----------|--------------|-------|----------|--|-------|
|       |           |                    |              | Délka     | Šířka | Tloušťka | Délka        | Šířka | Tloušťka |  |       |
| 36    | Vc        | 51                 | 2            | 47        | 1-3   | 1-3      | 4            | 5     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy.                                     | -     |
| 37    | Vc        | 50                 | 2            | 46        | 2     | 2-3      | 4            | 7     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.                            | -     |
| 38    | Vc        | 50                 | 2            | 47        | 3     | 2-4      | 3            | 4     | 2        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                            | -     |
| 39    | Vc        | 50                 | 2            | 48        | 2-3   | 3-4      | 2            | 6     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                            | -     |
| 40    | Vc        | 49                 | 1            | 45        | 1-2   | 2-3      | 4            | 4     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                             | -     |
| 41    | Vc        | 48                 | 2            | 45        | 2-4   | 2        | 3            | 7     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Výrazně prohnutý hrot dříku.                    | -     |
| 42    | Vc        | 47                 | 2            | 46        | 1-3   | 1-3      | 1            | 2     | 3        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Nepatrné torzo hlavy.                                    | -     |
| 43    | Vc        | 47                 | 1            | 43        | 1-2   | 1-2      | 4            | 5     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Výrazně prohnutý dřík.                           | -     |
| 44    | Vc        | 47                 | 1            | 43        | 1-3   | 1-3      | 4            | 6     | 4        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně prohnutého dříku.            | -     |
| 45    | Vc        | 45                 | 2            | 41        | 1-4   | 1-3      | 4            | 5     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.                            | -     |
| 46    | Vc        | 45                 | 2            | 41        | 2     | 2-3      | 4            | 5     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                             | -     |
| 47    | Vc        | 44                 | 2            | 42        | 2-3   | 2-3      | 2            | 5     | 2        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo silně prohnutého dříku i hlavy.           | -     |
| 48    | Vc        | 44                 | 1            | 37        | 2     | 2-3      | 7            | 6     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                             | -     |
| 49    | Vc        | 43                 | 2            | 41        | 2     | 2-4      | 2            | 4     | 2        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo silně prohnutého dříku i hlavy.           | -     |
| 50    | Vc        | 41                 | 1            | 38        | 1-3   | 1-3      | 3            | 4     | 6        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.                                     | -     |
| 51    | Vc        | 40                 | 1            | 36        | 1-2   | 1-3      | 4            | 4     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně zahnutého dříku.             | -     |
| 52    | Vc        | 39                 | 1            | 37        | 1-2   | 2-3      | 2            | 2     | 5        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                                     | -     |
| 53    | Vc        | 38                 | 1            | 32        | 2-3   | 2-3      | 6            | 7     | 2        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                             | -     |
| 54    | Vc        | 37                 | 1            | 35        | 1-2   | 1-3      | 2            | 3     | 1        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a silně prohnutého dříku.            | -     |
| 55    | Vc        | 36                 | 1            | 34        | 2-4   | 1-3      | 2            | 3     | 7        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Torzo prohnutého dříku i hlavy.                          | -     |
| 56    | Vc        | 36                 | 0,5          | 33        | 2-3   | 1-3      | 3            | 4     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                            | -     |
| 57    | Vc        | 35                 | 1            | 33        | 2-3   | 2-3      | 2            | 1     | 6        | Nalezen na jižním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.                                     | -     |
| 58    | Vc        | 22                 | 1            | 20        | 2-3   | 3        | 2            | 6     | 3        | Nalezen na úpatí východního svahu hradního jádra. Nepatrné torzo silně prohnutého dříku i hlavy. | -     |
| 59    | Vc        | 20                 | 0,5          | 15        | 2-5   | 2-3      | 5            | 6     | 3        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Nepatrné torzo silně prohnutého dříku i hlavy.  | -     |
| 60    | VIIIa     | 98                 | 13           | 98        | 1-9   | 2-4      | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra.   | 73: i |
| 61    | VIIIa     | 94                 | 16           | 94        | 4-8   | 3-5      | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra.   | -     |
| 62    | VIIIa     | 83                 | 12           | 83        | 7-9   | 2-3      | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.                            | -     |
| 63    | VIIIa     | 83                 | 11           | 83        | 2-11  | 2-7      | -            | -     | -        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezen v areálu hradu.                            | -     |
| 64    | VIIIa     | 81                 | 13           | 81        | 8-9   | 3        | -            | -     | -        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85175. Nalezen v areálu hradu. Torzo dříku.             | -     |
| 65    | VIIIa     | 77                 | 9            | 77        | 5-8   | 3-4      | -            | -     | -        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86134. Nalezen v areálu hradu. Torzo dříku.             | -     |
| 66    | VIIIa     | 72                 | 13           | 72        | 3-10  | 1-8      | -            | -     | -        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra.  | 73: j |
| 67    | VIIIa     | 69                 | 11           | 69        | 2-8   | 3-8      | -            | -     | -        | Nalezen v areálu hradu. Silně zahnuté torzo dříku  | -     |
| 68    | VIIIa     | 69                 | 17           | 69        | 9-14  | 3-7      | -            | -     | -        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezen v areálu hradu                             | -     |
| 69    | VIIIa     | 67                 | 10           | 67        | 3-9   | 2-5      | -            | -     | -        | Nalezen na úpatí východního svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.                           | -     |
| 70    | VIIIa     | 53                 | 3            | 53        | 2-5   | 2-3      | -            | -     | -        | Nalezen v areálu hradu. Esovité prohnutý dřík.   | -     |
| 71    | VIIIa     | 53                 | 2            | 53        | 1-6   | 1-3      | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra.   | 73: k |



| Číslo | Typ hřebu | Celková délka (mm) | Hmotnost (g) | Dřík (mm) |       |          | Hlavice (mm) |       |          | Poznámka   | Obr. |
|-------|-----------|--------------------|--------------|-----------|-------|----------|--------------|-------|----------|--|------|
|       |           |                    |              | Délka     | Šířka | Tloušťka | Délka        | Šířka | Tloušťka |  |      |
| 72    | VIIIa     | 48                 | 2            | 48        | 3-5   | 1-3      | -            | -     | -        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku.   | -    |
| 73    | VIIIa     | 46                 | 4            | 46        | 3-7   | 2-4      | -            | -     | -        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku.   | -    |
| 74    | VIIIa     | 35                 | 1            | 35        | 1-3   | 1-2      | -            | -     | -        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo mírně prohnutého dříku.                                      | -    |
| 75    | VIIIa     | 31                 | 5            | 31        | 6-7   | 1-3      | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Torzo dříku.  | -    |
| 76    | VIIIb     | 107                | 74           | 107       | 8-15  | 7-12     | -            | -     | -        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra.   | 73:l |
| 77    | IIIa      | 97                 | 12           | 92        | 1-5   | 1-6      | 5            | 19    | 9        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Silně prohnutý dřík.   | 73:m |
| 78    | IIIa      | 97                 | 6            | 95        | 1-4   | 2-4      | 2            | 16    | 5        | Nalezen na svahu hradního jádra.   | 73:n |
| 79    | IIIa      | 95                 | 15           | 92        | 2-5   | 1-7      | 3            | 24    | 10       | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Mírně prohnutý dřík.  | 73:o |
| 80    | IIIa      | 95                 | 18           | 91        | 3-6   | 4-8      | 4            | 11    | 8        | Nalezen na svahu hradního jádra. Výrazně zahnutá svrchní část dříku.   | -    |
| 81    | IIIa      | 88                 | 9            | 85        | 2-6   | 3-7      | 3            | 22    | 8        | Nalezen na svahu hradního jádra. Hřeb výrazně poškozen korozí.   | -    |
| 82    | IIIa      | 87                 | 11           | 84        | 2-4   | 4-7      | 3            | 10    | 6        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Mírně zdeformovaný dřík.  | -    |
| 83    | IIIa      | 86                 | 6            | 82        | 1-4   | 1-7      | 4            | 14    | 10       | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a mírně zdeformovaný dřík.                             | -    |
| 84    | IIIa      | 80                 | 11           | 75        | 2-6   | 4-5      | 5            | 10    | 9        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Horizontální hlava, jejíž křídla jsou dnes skována těsně k dříku. | -    |
| 85    | IIIa      | 68                 | 8            | 66        | 3-6   | 2-6      | 2            | 15    | 6        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Silně prohnutý dřík.   | -    |
| 86    | IIIa      | 59                 | 6            | 55        | 2-4   | 6        | 4            | 20    | 7        | Nalezen na svahu hradního jádra. Odložený hrot dříku.  | -    |
| 87    | IIIa      | 56                 | 6            | 53        | 3-5   | 4-6      | 3            | 16    | 8        | Nalezen při jižním úpatí skal pod hradním jádrem. Silně prohnutý dřík ve spodní části.                             | -    |
| 88    | IIIa      | 47                 | 8            | 43        | 3-5   | 5-7      | 4            | 18    | 7        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku.   | -    |
| 89    | IIIa      | 36                 | 4            | 30        | 3-8   | 4-6      | 6            | 11    | 8        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo hlavy a mírně prohnutého dříku.                              | -    |
| 90    | IIIa      | 35                 | 9            | 32        | 3-6   | 4-8      | 3            | 26    | 10       | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo mírně prohnutého dříku.                                      | -    |
| 91    | IIIb      | 85                 | 5            | 79        | 1-3   | 1-4      | 6            | 11    | 5        | Nalezen na svahu hradního jádra.   | 73:p |
| 92    | IIIb      | 72                 | 7            | 67        | 2-5   | 3-6      | 5            | 17    | 8        | Nalezen na severovýchodním svahu hradního jádra. Mírně prohnutý dřík.  | -    |
| 93    | IIIb      | 65                 | 16           | 61        | 3-6   | 2-9      | 4            | 22    | 9        | Nalezen na svahu hradního jádra. Odložený hrot dříku.  | 73:q |
| 94    | IIIb      | 34                 | 2            | 28        | 3-6   | 2-4      | 6            | 15    | 4        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102375. Nalezen v areálu hradu.   | -    |
| 95    | IIIb      | 33                 | 2            | 28        | 3-4   | 1-2      | 5            | 16    | 3-5      | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo mírně prohnutého dříku.                                      | -    |
| 96    | IIa       | 57                 | 21           | 50        | 5-8   | 3-7      | 7            | 26    | 26       | Nalezen v areálu hradu.  | 73:r |
| 97    | IIa       | 42                 | 9            | 35        | 6-10  | 3-4      | 7            | 24    | 15       | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86136. Nalezen v areálu hradu. Torzo dříku.                               | -    |
| 98    | IIa       | 42                 | 31           | 31        | 4-9   | 2-5      | 11           | 30    | 29       | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 102374. Nalezen v areálu hradu.   | 73:s |
| 99    | IIa       | 40                 | 18           | 31        | 2-10  | 1-6      | 9            | 28    | 20       | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra.  | 73:t |
| 100   | IIa       | 38                 | 14           | 31        | 5-8   | 3-7      | 7            | 23    | 21       | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra.  | -    |
| 101   | IIa       | 28                 | 18           | 17        | 8-12  | 6-7      | 11           | 28    | 16       | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezen v areálu hradu. Torzo dříku.                                 | -    |
| 102   | IIa       | 14                 | 5            | 7         | 2-6   | 2-5      | 7            | 22    | 17       | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo dříku i hlavy.   | -    |
| 103   | IIb       | 44                 | 20           | 37        | 3-6   | 5-8      | 7            | 27    | 25       | Nalezen na svahu hradního jádra. Odložený hrot dříku.  | 73:u |
| 104   | IIb       | 42                 | 30           | 31        | 5-7   | 6-8      | 11           | 27    | 27       | Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 1/2012. Nalezen v areálu hradu. Torzo silně zahnutého dříku.                 | 73:v |
| 105   | IIb       | 19                 | 5            | 14        | 5-9   | 3        | 5            | 16    | 7        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85176. Nalezen v areálu hradu. Torzo dříku.                               | -    |
| 106   | Ib        | 38                 | 1            | 37        | 2-3   | 3        | 1            | 6     | 4        | Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85178. Nalezen v areálu hradu. Torzo silně zahnutého dříku                | -    |
| 107   | IX        | 45                 | 11           | 45        | 2-8   | 2-8      | -            | -     | -        | Nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Torzo silně zahnutého dříku.                                       | -    |

Tab. 13. Rozměry hřebů z hradu Hlubokého (typy uváděny podle Krajčíc 2003).



**Obr. 73.** Vybrané nálezy hřebů z hradu Hlubokého podle klasifikace Rudolfa Krajce: a-h – hřeby typu Vc; i-k – hřeby typu VIIIa; l – hřeb typu VIIIb; m-o – hřeby typu IIIa; p, q – hřeby typu IIIb; r-t – hřeby typu IIa; u, v – hřeby typu IIb (foto P. Žákovský).

pevnost jinak velmi gracilní hlavice hřebu. Výrobce k vytvoření hřebů s tímto typem hlavy nepotřeboval žádných dalších speciálních nástrojů, jako např. hřebovnice, a jejich výroba tak probíhala mnohem rychlejším tempem. Poněkud problematická podoba hlavy hřebu, respektive rozměry její dopadové plochy, by mohly svádět k tomu, že by bylo možné tyto hřeby považovat za jakési ozdobné varianty spojovacího materiálu (např. Šaurová 1978, 562). Jak již bylo výše naznačeno, svinutí hlavice ve skutečnosti nemuselo být záměrem výrobce, ale spíše výsledkem použití hřebu, kdy byla jeho hlava v důsledku zatloukání zdeformována a její okraje přehnuty směrem k dřívku, kde někdy mohly vytvářet více či méně pravidelná očka. Také interpretace funkčního využití jejich malých variant jako speciálních podkovářských hřebů s ohledem na výše uvedený specifický tvar hlavy je značně problematická (srov. Burian 1979, 23; Nekuda 1985a, 150–151). Oproti tomu lze souhlasit s majoritním názorem, že většina těchto hřebů, především ve velikostním spektru zhruba od 40–80 mm, sloužily k upevňování šindelů, přičemž jeden šindel byl k latím krovu přichytáván zpravidla dvěma hřeby. Tak lze interpretovat i většinu nálezů hřebů typu Vc z hradu Hlubokého, které nám naznačují způsob zastřešení některých objektů jak na předhradí, tak v hradním jádru. S ohledem na dosud nepočtené nálezy prejzů z areálu hradu můžeme říci, že dřevěná krytina v hradním areálu dominovala, kdežto keramická krytina se uplatnila patrně pouze u nejmístavnějších budov hradního jádra. Jak však ukazuje i nálezový soubor hřebů s daným typem hlavy z hradu Hlubokého, je jejich rozměrové a hmotnostní spektrum široké a tím pádem i jejich funkční využití univerzálnější. Nelze přehlédnout, že se i u nejmasivnějších exemplářů daného typu setkáváme s charakteristickou deformací dřívku v podobě zakřivení jejich těl, které vzniklo důsledkem úderů kladivem při zatloukání (obr. 73: a, h).

Ke spojování dřevěných konstrukcí se na zkoumané lokalitě ve velkém měřítku uplatnily i nejjednodušší hřeby bez hlavy s výrazně kónickými dřívky, které byly vesměs vykovány z železných tyčinek obdélného, v ojedinělých případech i kvadratického či kruhového průřezu (obr. 73:i–l). Typy hřebů VIIIa, VIIIb a IX podle Krajíce, u kterých je patrná výrazná metrická i hmotností diferenciací, patří na středověkých lokalitách ke zcela běžnému spojovacímu materiálu (např. Burian 1979, 22; Krajíc 2003, 67–68, obr. 71).

Na hradě Hlubokém jsou velmi rozšířeným typem spojovacího materiálu rovněž různé varianty hřebů s horizontální plochou, tzv. křídlovitou hlavou,

kteří v rámci středověkých lokalit představují jeden z nejpoužívanějších tvarů hřebů (obr. 73:m–q). Hřeby typů IIIa a IIIb podle Krajíce (2003, 66, obr. 71), dosud nalezené v areálu zkoumaného hradu, lze kvůli jejich rozměrům a hmotnosti považovat za spojovací materiál sloužící k budování bytelnějších dřevěných konstrukcí (srov. Šaurová 1978, 564; Burian 1979, 27).

K poněkud jinému účelu zřejmě sloužily hřeby s kratšími dřívky a masivními kruhovými, respektive nepravidelnými hlavami s více či méně vypouklou svrchní hranou (obr. 73:r–v). Pomocí těchto hřebů, které lze přiřadit k variantám typů II podle Krajíce (Krajíc 2003, 64–66, obr. 71), byla k dřevěnému podkladu přichytávána různá funkční či dekorativní kování. S velkou dávkou pravděpodobnosti je můžeme považovat za součásti dřevěných součástí staveb, jako jsou dveře, okenice apod. S podobnými hřeby se ve velké míře setkáváme rovněž při konstrukci nábytku, a to především masivních truhel či skříní. Obdobné hřeby se uplatnily také jako spojovací materiál při výrobě celoželezných dveří apod. Jejich rovnoměrné rozmístění po celém hradním areálu v našem případě svědčí spíše pro první možnost, tedy že se jedná o hřeby, kterými bylo k dřevěnému pokladu přichytáváno kování v podobě závěsů apod.

#### 5.2.5.4 Kování

K této kategorii metalických předmětů můžeme s jistými výhradami zařadit celou řadu blíže neinterpretovatelných zlomků, které jsou vyrobeny buď ze železného plechu, či masivnější železné pásoviny.

K těm lépe interpretovatelným zlomkům stavebního kování lze přiřadit část masivního obdélného železného pásu o dochované délce 236 mm a hmotnosti 510 g, která byla náhodně nalezena v areálu hradu (Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. P 475/92). Šířka artefaktu je po celou délku takřka konstantní a kolísá mezi 47 až 49 mm. Na jednom z konců se kování oboustranně výrazně zužuje, přičemž tento drobný konstrukční detail lze považovat za pozůstatek závěsného oka. Do pásoviny o maximální tloušťce 9 mm jsou za tepla proraženy dva obdélné otvory s výraznými hnízdy, kterými bylo kování přichyceno pomocí hřebů k dřevěnému podkladu (obr. 74:a). Dnes je kování mírně zdeformováno, ale i tak jej lze s největší pravděpodobností interpretovat jako torzo ramene závěsu dveří či okenice (srov. Krajíc 2003, 79–80).

Zlomek masivního kování byl nalezen i v roce 2010 při preventivní detektorové prospekci na jihozápadním svahu hradního jádra. Jedná se o železné



kování o dochované délce 48 mm a hmotnosti 64 g. Jeho šířka se od lomu k dochovanému původnímu konci plynule oboustranně zužuje z 32 na 30 mm. Tloušťka kování dosahuje 9 mm, přičemž na dochovaném konci je kování jednostranně zkoseno. Do plochy předmětu je vyražen kruhový otvor o průměru 9 mm s výrazným hnízdem (obr. 74:b). Interpretace artefaktu není jednoznačná, neboť vzhledem ke specifické úpravě jednoho konce by se mohlo jednat také o klín.

Při preventivní detektorové prospekci v areálu hradu byl v roce 2016 na severozápadním okraji hradního jádra ve výsypovém kuželu mezi skalními sukly nalezen zlomek masivního plechového kování o dochované délce 116 mm a hmotnosti 59 g. Šířka artefaktu dnes dosahuje 33–37 mm při tloušťce kolísající kolem 5 mm. Do plochy předmětu byl probit kruhový otvor o průměru 8 mm, kterým se kování patrně přichytávalo k dřevěnému či kovovému podkladu,



**Obr. 74.** Zlomky kování a blíže neurčitelná torza kovových předmětů: a – kování, patrně torzo závěsu dveří či okenice; b – kování či klínek; c – kování, patrně oplechování dveří či vrat; d – kování či torzo plátové ochrany paže; e – kování; f – kování či tělo motyky nebo sekery; g – kování, pravděpodobně torzo speciální skoby; h – kování, patrně torzo objímky; i – zlomek železné tyčoviny; j – torzo neinterpretovatelného kování; k – patrně torzo stupadla třmene; l – patrně torzo tkalcovského hřebene; m – torzo masivního, neinterpretovatelného předmětu; n – torzo nástroje, patrně dříčku; o – torzo svrného hřebu, či spíše cívka masivní přezky (foto P. Žakovský).

příčměž na rubové ploše plechu jsou patrné výrazné odvaly materiálu vzniklé při průniku průbojníku plechem (obr. 74:c). Interpretace zlomku je opět nejistá, ale s největší pravděpodobností by se mohlo jednat o torzo plátu z celoželezných dveří. Pokud by tato interpretace byla platná, jednalo by se nejspíše, s ohledem na výrazně zaoblenou hranu předmětu, o kování svrchní části dveří (srov. Geddes 1999, 19–140; Knápek 2014; Knápek, Urbánková 2015).

Přesnou funkci nejsme schopni stanovit ani u dalšího kování, které bylo nalezeno v roce 2017 při preventivní detektorové prospekci na severozápadním svahu hradního jádra. Jedná se o mírně prohnutou lamelu lichoběžníkovitého tvaru o dochované délce 96 mm a hmotnosti 26 g. Její šířka se jednostranně zužuje ze 41 na 33 mm, přičemž tloušťka plechu je konstantní a kolísá kolem 2 mm. U delších hran je kování opatřeno dvěma protilehlými kruhovými otvory o průměrech 3, respektive 2 mm, určenými pro nýty, jimiž se kování přichytávalo k podkladu. Kousek od těchto otvorů je dochováno i nepatrné torzo dalšího nýtu. Dnes je plechový segment u lomové hrany mírně druhotně ohnut (obr. 74:d). Torzo vzdáleně připomíná lamely plátových ochran paží či nohou, které zabezpečovaly pohyblivost zbroje. Tato interpretace se s ohledem na nálezy dalších torz plátových zbrojí z areálu hradu jeví jako velmi pravděpodobná.

#### 5.2.5.5 Předměty nejasné funkce

Další zlomky železných předmětů pak se skupinou stavebního kování můžeme spojit již jen zcela volně. Torzo plechového kování (Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 86138) o dochovaných rozměrech zhruba  $59 \times 49 \times 1$  mm a hmotnosti 18 g je opatřeno masivním nýtem s plochou hlavou o průměru 24 mm (obr. 74:e; Brúnová 2004, obr. 15:1). V daném případě by se mohlo jednat o původní součást kování stavebních součástí či nábytku. Jakékoliv možné interpretaci se brání plechový zlomek zhruba trojúhelníkovitého tvaru o rozměrech  $64 \times 41 \times 5$  mm a hmotnosti 59 g (obr. 74:f; Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. 2012/1). Vzhledem k masivnosti materiálu nelze vyloučit možnost, že se jedná o torzo dnes blíže neurčitelného nástroje, např. o zlomek těla sekery či motyky apod. Těžko se lze vyjádřit i k dalšímu zlomku železného předmětu, který sestává ze 40 mm dlouhého torza výrazně prohnutého ramene zhruba obdélného průřezu o rozměrech  $7 \times 4$  mm, jehož jeden konec je rozkován do 44 mm dlouhé oválné

plochy o šířce 36 mm a tloušťce 2 mm. Hmotnost předmětu dosahuje 40 g (obr. 74:g; Vlastivědné muzeum v Olomouci, inv. č. A 85174). Mohlo by se jednat o torzo objímky či obdobného typu kování. Vzdáleně artefakt připomíná speciální dvou-ramenné skoby, které se uplatnily při konstrukci říčních lodí či člunů (např. Ossowski 2010, 45–47, il. 30), ale jak naznačuje také nález z Hlubokého, jejich využití mohlo být univerzálnější, např. při spojování konstrukcí vrat a dveří apod. (srov. Geddes 1999, 26, Fig. 2.11). Jako torzo objímky by šlo interpretovat další masivní kování zhruba trojúhelníkovitého profilu, které bylo nalezeno v rámci preventivní detektorové prospekce při severozápadním úpatí hradního jádra. Jedná se o silně prohnuté kování o dochovaných rozměrech  $80 \times 37 \times 7$ –4 mm a hmotnosti 46 g (obr. 74:h). Z areálu hradu pochází rovněž nález 207 mm dlouhé, dnes částečně zdeformované železné tyčoviny obdélného průřezu o rozměrech zhruba  $8 \times 4$  mm a celkové hmotnosti 33 g (obr. 74:i; Vlastivědné muzeum v Olomouci, př. č. P475/92). S ohledem na předpoklad existence hradní kovárny, která byla vždy nezbytným funkčním prvkem hradních areálů, by se mohlo jednat např. o polotovary k výrobě hřebů či obecně vstupní materiál určený ke kovářskému zpracování. Interpretovat nelze ani zlomek kování přibližně kruhového tvaru o rozměrech  $50 \times 51 \times 5$ –2 mm a hmotnosti 27 g, které je zkonstruováno ze dvou plechových segmentů o průměrech zhruba 50, respektive 38 mm. Oba plechové díly jsou spojeny čtyřmi hřebi s křídlovitými hlavicemi, kterými bylo kování nepochybně rovněž uchyceno k podkladovému materiálu. Dnes jsou dřívky hřebů zdeformovány a zcela přiléhají k rubové ploše kování. Není bez zajímavosti, že na lícni ploše artefaktu jsou hlavy hřebů pečlivě zapilovány (obr. 74:j).

Zvláštní pozornost si zaslouží drobný kovový zlomek o dochované délce 48 mm, jehož maximální šířka činí 38 mm a hmotnost 26 g. Artefakt byl vyroben z železného materiálu o tloušťce 2 mm, zhruba v polovině své šířky vyztužený výrazně profilovaným zesilujícím žebrem na 5 mm (obr. 74:k). Mohlo by se jednat o torzo kovové nádoby, přičemž v úvahu připadají především hmoždíře či grapeny s charakteristickým žebrováním, které však v moravském ani českém milieu nejsou v archeologickém materiálu příliš často zastoupeny. Do prvních dekád 15. století je datován např. krásný exemplář hmoždíře z manského domu na Křivoklátě (Durdík 1988, obr. 12). Torzo hmoždíře bylo nalezeno rovněž při asanaci hradní studny na Zvířeticích,

jehož datování je však vzhledem k nálezové situaci problematické (Hromas 1980, 410, 412). Železný hmoždír pochází z hradu Vikštejna, jehož datace je však opět značně nejistá, a nelze vyloučit ani možnost, že se jedná až o raně novověký výrobek (Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 382, obr. 275:3). Hmoždíře i grapy, které byly vesměs odlévány ze zvonoviny či obecně ze slitin mědi, patřily k běžnému vybavení kuchyně ve všech sociálních prostředích v celoevropském měřítku, panská sídla nevyjímaje (např. Hömberg 1982; Drescher 1982). Svědčí o tom především řada písemných pramenů, které často obojí zmiňují v inventářích hradů i tvrdí od vrcholného středověku po raný novověk také na našem území (např. Hrubý 1927, 285–287, 296; Novák 1969, 228; Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 224). Je však nutné přiznat a zároveň zdůraznit, že síla stěny zlomku z hradu Hlubokého je oproti známým kovovým nádobám daných typů značně rozdílná, respektive tloušťka stěny kolem 2 mm jim vůbec neodpovídá, neboť zejména v případě hmoždírů jsou jejich stěny výrazně masivnější. Další možností, a nejspíše tou nejpravděpodobnější, je, že se jedná o torzo stupadla jezdeckého třmene (srov. Szpunar, Glinianowicz 2006, 164, Tab. 11:b; Spannauer, Strzyż 2009, 153–154, ryc. 5) či nášlapného třmene kuše. Obzvláště pro stupadla nášlapných třmenů kuší jsou charakteristická středová zesilující žebra probíhající v jejich podélné ose, která měla zabránit deformaci stupadla při extrémní námaze v procesu natahování tětiny kuše (srov. Wojciechowski 1989, 489, ryc. 5:1–3; Brych 2012, 28, obr. 1).

S nejasnou interpretací se potýkáme také u torza předmětu, z něhož se dochovaly dva výrazné spojené hroty o délce 44 mm, přičemž je zřetelné, že takto spřažených hrotů bylo na artefaktu původně více. Zlomek je vyroben z železného polotovaru o tloušťce zhruba 4 mm a jeho hmotnost dnes dosahuje 10 g (obr. 74:l). Precizně zkosené hrany jednotlivých hrotů svědčí spíše pro možnost, že hroty nesloužily k zatlučení např. do dřevěného podkladu, ale spíše se jedná o pracovní část původně mnohem rozměrnějšího nástroje. Mohlo by se jednat např. o zlomek kovového tkalcovského hřebene, respektive hřebene určeného k mykání vlny. Ty byly sice od pravěku vyráběny převážně ze dřeva či kosti, ale známe i několik kovových variant, datovaných do období vrcholného středověku či raného novověku. Za všechny můžeme uvést např. bronzový exemplář z druhé poloviny 15. století z Amsterdamu (např. Baart et al. 1977, 130–132, Fig. 108).

Torzo většího, dnes těžko interpretovatelného artefaktu, respektive nástroje, představuje masivní, 88 mm dlouhý železný zlomek o hmotnosti 94 g, který byl nalezen při preventivní detektorové prospekci na severovýchodním svahu hradního kopce. Zlomek nepravidelného tvaru byl vykován z železné tyčoviny přibližně obdélného průřezu o rozměrech 11–18 × 15 mm (obr. 74:m). Stejně lze posuzovat i torzo masivního předmětu o dochované délce 104 mm a hmotnosti 139 g, které bylo získáno na severozápadním svahu hradního jádra. Předmět se záměrně zaobleným hrotem byl vyroben z železné tyčoviny zhruba kvadratického průřezu o rozměrech 16–12 × 16–10 mm (obr. 74:n). Úmyslně pravidelně zaoblený hrot by mohl naznačovat, že nástroj sloužil k tvorbě žlábků či důlků do podkladového materiálu a mohli bychom jej tak přiřadit k řemeslnickým, respektive kovářským nástrojům.

Se stavebním spojovacím materiálem lze pak zřejmě spojit masivní předmět o délce 73 mm a hmotnosti 26 g, který byl nalezen na severozápadním svahu hradního jádra. Předmět byl vykován z železné tyčinky zhruba kruhového průřezu o průměru 7–9 mm a oba jeho konce jsou opatřeny velkými kruhovými hlavami s vypouklou svrchní hranou o průměrech 20 a 16 mm (obr. 74:o). S obdobnými spojovacími, respektive svěrnými hřeby, které sloužily ke spojování trámů a uplatnily se i při konstrukci lodí či vozů, se setkáváme již v raně středověkém období (např. Ottaway 1992, 615–618, Fig. 256–257). Exemplář z hradu Hlubokého má však na vnitřních plochách hlav výrazné stopy, které s velkou pravděpodobností svědčí o jejich utváření pomocí pokročilé rozevratelné hřebovnice. Pokud tyto stopy interpretujeme správně, bylo by vyloučeno využití daného artefaktu jako spojovacího materiálu. Můžeme tudíž připustit také možnost, že se jedná o cívku, která mohla být součástí rámečku masivní přezky apod. (srov. Heindel 1990, 22–23, Taf. 7:210–220; Sawicki 2017, 123–131).

## 5.2.6 Numismatické nálezy

Během preventivní detektorové prospekce se podařilo zachránit rovněž dvě ztrátové mince (za určení a konzultaci srdečně děkujeme Mgr. Kamilu Smíškovi), přičemž nepatrný počet nálezů materiálu numismatické povahy může do značné míry souviset s dlouhodobými nelegálními aktivitami na této lokalitě, během kterých byla pozornost ilegálního průzkumu soustředěna zřejmě zejména na předměty zhotovené z barevných kovů.





Obr. 75. Nález haléře z hradu Hlubokého (kresba M. Černý, foto Z. Schenk).

První a starší ze zachráněných mincí byla nalezena na severní straně hradního areálu při severovýchodním okraji východního obvodového valu. Předmět byl nalezen mezi kameny v hloubce 18 cm od úrovně současného povrchu terénu. Jedná se o exemplář haléře, který se nejvíce blíží vratislavským ražbám Václava IV., ale je evidentně ražený z horšího stříbra a to velmi nedbale (např. Paszkiewicz 2021, 259, č. 1.5). Ztrátovou mincí lze spojit s aktivitami odehrávajícími se v hradním areálu před zničením hradu v roce 1426 (obr. 75).

VRATISLAVSKO, knížectví nebo tzv. následná ražba těchto haléřů snad z hornoslezsko-moravského pohraničí, dvacátá či třicátá léta 15. století, AR haléř  
Av.: nekorunovaný lev doleva, +[S]IO.O[TMOR]  
Rv.: jednohlavá orlice zpřímá, [+DOM]INI.[VO]  
0,209 g; 11,5/12,1 mm; 1,5 h; mírně korodovaný, vyložený okraj, střížek nepravidelného oválného tvaru.



V případě nález druhé mince, nalezené v hrabance pod skalními bradly při severozápadním okraji lokality, se jedná o ražbu podstatně mladšího data (obr. 76). Konkrétně se jedná o 50 centimů Francouzského protektorátu Tunisko z roku 1921 (AH 1340). Platnost této oběhové mince spadá do let 1921–1945. Mince nechala razit Obchodní komora v mincovně v Paříži. Autorem reliéfu na minci je francouzský sochař, medailér a rytec Henri Aguste Jules Patey. Francouzský protektorát Tunisko byl zřízen na základě Bardské smlouvy dne 18. května 1881 v paláci Bardo situovaném v západní části tuniského kapitolu. K jeho definitivnímu zrušení došlo 20. března 1956 po jednání, která představovala vyvrcholení tuniského národního hnutí (Rada 2022, 10–12).

TUNISKO, francouzský protektorát, mince byla vyražena ze slitiny bronzu a hliníku, opisy umístěné na líci a rubu jsou provedeny v arabštině a latince.

Av.: TUNISIE 1921, „١٣٤٠“, olivový věnec, يقبلر, „فوق“  
صنعتيماً, „خمسين“

Rv.: BON POUR 50 CENTIMES, palmové listy, يقبلر  
في خمسين صانديماً

18 mm; vroubkovaný okraj, střížek kruhového tvaru.

V souvislosti s nálezem této tuniské mince v areálu zříceniny hradu Hlubokého se nabízí otázka, kým byla na lokalitě ztracena. Patrně souvisí s turistickými aktivitami v první polovině 20. století, respektive s návštěvou místa osobou, která měla přístup k těmto v našem prostředí poměrně exotickým ražbám. Hypoteticky mohlo jít například o někoho z účastníků vojenské kampaně na území Tuniska během druhé světové války navrátilšího se ze severní Afriky na Moravu. Jistá spojitost by mohla být spatřována i s dnes již takřka nečitelným německým nápisem, vyrytým zřejmě turisty z Opavy do jednoho ze skalních výchozů v areálu hradního jádra, který je shodně s mincí datován k roku 1921 (viz obr. na následující stránce).

Obr. 76. Nález 50 centimů z hradu Hlubokého (kresba M. Černý, foto Z. Schenk).



Nápis vyrytý do skalního výchozu hradního jádra patrně turisty z Opavy datovaný k roku 1921 (foto Z. Schenk).

## 6. Závěr

Hrad Hluboký se těšil ve starší vlastivědné literatuře poměrně velké pozornosti, kritické zpracování jeho dějin však naráželo kromě jiného na obtíže s jeho správnou lokalizací. Hluboký se v písemných pramenech připomíná poprvé v roce 1351, kdy jej jako odúmrtí daroval Karel IV. svému bratrovi, markraběti Janu Jindřichovi. Českému králi hrad připadl po smrti olomouckého biskupa Jana Volka (episkopát 1334–1351), který je zakladatelem hradu. Jan Volek disponoval v rámci držav biskupství řadou hradů, z nichž patrně dva (Melice, Nový Šaumburk) sám založil. Hrad Hluboký byl jeho soukromou fundací, nepatřil tedy mezi církevní majetky, a stal se proto předmětem odúmrti. Biskup Jan tak představuje významného stavebníka v rámci moravské hradní architektury první poloviny 14. století. Jeho fundátorskou činností doplňuje založení kláštera benediktinek v Pustiměři v blízkosti hradu Melice.

Začátek výstavby Hlubokého lze patrně datovat do třicátých let 14. století. Hrad vznikl na území, které sousedilo převážně se statky církevních institucí (olomoucké biskupství, kláštery Hradisko a Dolany) a s majetky nižší šlechty. Samotné hradní panství bylo velmi malé – zahrnovalo pravděpodobně podhradní ves zvanou Velké Hluboky, která patrně zanikla společně s hradem a na jejím místě byla v 17. století založena dnešní Hrubá Voda, a další drobné statky, jejichž rozsah se časem proměňoval. Rozsah statku představoval jen nejnútnejší hospodářské zázemí pro základní chod hradu (podobně náležela také jen jediná podhradní ves k nedalekému zeměpanskému hradu Tepenci).

Hluboký byl zeměpanským hradem spravovaným purkrabími až do roku 1406, kdy jej markrabě Jošt vložil do zemských desek Lackovi z Kravař – jako Joštův straník jej držel od začátku 80. let 14. století. Lacek získal v dané oblasti řadu drobných statků,

k nimž později připojil alodifikovaný hrad Hluboký, ke kterému náležely dvě celé vesnice Nepřívaz a Hlubočky a polovina Posluchova, ležící v jeho blízkosti, a dále ves Hrdibořice u Prostějova. Součástí malého panství byla nepochybně i zmiňovaná podhradní ves. Lacek z Kravař ziskem uvedených statků posílil své mocenské postavení na střední Moravě, neboť hrad Hluboký ležel při severní hranici kravařského panství náležejícího k hradu Helfenštejn.

Po Lackově smrti v roce 1416 přešel Hluboký na vladyky z Tworkova, přičemž členové tohoto rodu o něj vedli spory. V roce 1425 přešel hrad Hluboký na základě dohody do rukou husitů vedených hejtmany Dobeslavem Puchalou a Petrem Holým. V té době byl husity dobyt také nedaleký klášter v Dolanech a obě lokality se staly součástí vojenské blokády královského města Olomouce, které setrvalo na katolické straně. Zatímco dolanský klášter byl městem záhy vykoupen a pobořen, Hluboký se stal základnou bojové družiny, která byla ve spojení s vůdcem husitské strany Janem Tovačovským z Cimburka a trvale narušovala bezpečnost v okolí Olomouce. V létě roku 1426 proto proti hradu vytáhla zemská hotovost pod velením zemského hejtmána Haška z Valdštejna. Dobytý hrad s příslušnými statky připadl zeměpánovi, tedy markraběti Albrechtovi, jenž jej následně udělil lénem Janovi ze Sovince a Pňovic, straníkovi Zikmunda Lucemburského. Hrad byl při dobytí poškozen a snad i záměrně pobořen a podle Albrechtova rozhodnutí nesměl být již obnoven.

Po smrti Jana ze Sovince v roce 1430 byly o Hluboký vedeny soudní spory a původnímu držiteli Dobešovi z Tworkova se podařilo obnovit svá vlastnická práva. Hrad přešel se dvěma vesnicemi (Nepřívaz a Hlubočky) a dalším příslušenstvím na Bernarda ze Žerotína († kolem 1460). Před zemským soudem byl řešen také spor mezi Bernardem



a olomouckou kapitulou o hranice lesa u Hlubokého. Samotný hrad byl v zemskodeskovém vkladu z roku 1447 označen výslovně jako „zbořený“. Až do začátku 17. století se opakovaně připomíná jako pustý při prodejších statků náležejících k původnímu hradnímu panství. Je velmi pravděpodobné, že po roce 1426 již Hluboký nebyl obnoven – nesloužil jako rezidence ani opěrný vojenský bod. Název zříceniny hradu byl postupně zapomenut a lokalita s pomístním názvem Wüstes Schloss byla až do poloviny 19. století součástí velkobystřického panství (obr. 2).

Vlastní hradní stavba se do dnešních dnů zachovala pouze v podobně terénních reliktech a sporých zbytků kamenných konstrukcí. I tak jsme dodnes schopni rozeznat jeho hlavní části: nejvyšší část dominantní ostrožny nad říčkou Bystřice zaujalo hradní jádro, na něho na jižní a východní straně navazoval svah, kde se dochovaly zbytky, které lze interpretovat jako torza parkánu. Na jihovýchodě se v sedle pod vrcholem ostrožny nacházelo předhradí dodnes vymezené valem, který dále lokalitu ohraničuje na celé východní straně (obr. 7). Samotné jádro je ze západní strany vymezeno strmou skalní stěnou a příkrými svahy na jihu a východě. Na severní straně, na mírně klesající opyši, bylo jádro zřejmě ukončeno v místech dodnes patrného skalního suku. Pouze v náznaku známe obvodovou hradbu jádra, která nad dnešní terén vystupuje v několika drobných reliktech na jižní, východní a severní straně. Přičemž není vyloučeno, že jádro bylo původně rozděleno na dvě části – na nejvyšší jihovýchodní díl a o něco níže položenou část ležící v severní a východní části jádra.

Jedinou další zděnou konstrukci, kterou z plochy jádra známe, je reliktní válcové věže stojící v jižním čele jádra. Subtilní konstrukce měla průměr okolo 7,4 m a vnitřní světlost byla v úrovni přízemí okolo 4 m. Vzhledem k rozměrům se jednalo nejspíše o útočištnou věž – bergfrit, i když hypoteticky můžeme počítat ve vyšších patrech i s doplňkovou obytnou funkcí. Patrně právě z této věže mohla znít „hradská trúba“, zmíněna ve sporu z roku 1437. Zbytky věže jsou jedinou budovou, kterou jsme schopni v jádru bezpečně identifikovat. Další budova stála patrně při západní straně jádra, nad strmou skalní stěnou, a snad využila dodnes dobře patrnou plošinu v jihozápadní části jádra. Jak daleko ovšem pokračovala severním směrem, a zda vůbec, nevíme. Pokud bychom v této budově spatřovali hlavní obytnou budovu hradu – palác, mohly být jeho rozměry téměř jakékoliv. Od subtilní, možná věžovitě, podoby

zaujímající pouze plochu plošiny na jihozápadě, až po grandiózní stavbu o délce skoro 40 m zaujímající celou západní část jádra.

Za reliktní původního hradu patrně nemůžeme pokládat výraznou depresi ve středu hradního jádra, která je nejspíše dílem recentních nelegálních aktivit. Stále zůstává otázkou, zda se nejedná o druhotně odkrytou zahloubenou část neznámé konstrukce, či o pozůstatek cisterny. Další kamenné konstrukce jsou patrně ve svahu pod jádrem, a to v jeho jižní a východní části. Alespoň část těchto špatně dochovaných, z terénu minimálně vystupujících zdí, byla asi součástí parkánu, který patrně alespoň částečně obkružoval hradní jádro. Naopak některé další kamenné konstrukce ve svahu mají spíše charakter tarasních zdí a zpevnění plošin bez použití malty, a spíše náležejí až do období 19. a 20. století. Snad tyto konstrukce můžeme spojit s lidmi provozujícími lesní řemesla v okolí, či s turistickými aktivitami, případně mohou souviset s těžbou břidlice, která probíhala v malých lomech i ve východním svahu hradu.

Poslední dodnes dobře patrnou částí hradu je předhradí, které zaujalo úsek mírného sedla mezi hradní ostrožnou a výše položeným vrcholem jižně od hradu. Nevelké předhradí je dodnes vymezeno valem, který pokračuje mimo předhradí a ohraničuje celou lokalitu na východě. V rámci valu jsou na více místech na jeho koruně patrné stopy po zdi, snad hradbě. Zda je tato zeď vystavěna na valu, či je spíše méně pravděpodobně celý val pouze destrukcí hradby, nevíme. Na východní straně se za valem směrem k jádru nachází příkop. V případě samotného předhradí se příkop nalézá naopak při patě svahu, na kterém stojí jádro. Na jihovýchodní, snad i původní přístupové straně předhradí se před valem nachází další menší příkop, doplněný na vnější straně o další, subtilnější val. V rámci samotné plochy předhradí je dnes patrné jen několik úseků nasucho kladeného zdíva, které netvoří žádný rekonstruovatelný půdorys. Bez podpovrchového výzkumu je těžké rozhodnout, zda vůbec tyto konstrukce spadají do doby existence hradu, nebo jsou mladší. Stejně tak bez výzkumu nedokážeme osvětlit příčiny vzniku ani stáří velké deprese v jihozápadní části předhradí. Nelze ani potvrdit, ani vyvrátit, zda by mohla mít spojitost s možným vodním zdrojem.

Nedostatek písemných pramenů a tolikrát zmiňovaná absence podpovrchového archeologického výzkumu nám značně ztěžuje vidět pozůstatky hradu Hlubokého v dobovém kontextu. Jedinou lépe uchopitelnou stavbou je zbytek válcové věže, ale i zde

známe jen její neúplné a přibližné rozměry. Ty nejsou nijak impozantní, ale lze soudit, že se nevyvíjejí dobovému moravskému prostředí. Navíc se zdá, že subtilní věže byly v oblibě i za vlády lucemburské sekundogenitury. Drobný hrad, bez většího ekonomického zázemí, v řídce osídlené krajině mohl pro svého pravděpodobného stavebníka, Jana Volka, plnit úlohu privátního sídla či lovecké rezidence, která neměla mít charakter biskupského správního hradu ani náročného reprezentativního sídla. Nepřímo by pro to mohl svědčit i fakt, že prozatím neznáme jedinou listinu, která by byla na hradě biskupem vydána, takže se zdá, že zde při svém pobytu neměl k dispozici svoji kancelář. Právě to by vysvětlovalo rozměry sídla a fakt, že po smrti Jana Volka hrad s panstvím nepřebírá olomoucké biskupství, ale netradičně Karel IV., patrně Janův nejbližší příbuzný.

Sporé zbytky hradu nepřinášejí ani možnost časově rozřadit jednotlivé části lokality. Přesto se můžeme alespoň hypoteticky pokusit nastínit její možnou chronologii. V první fázi došlo k stavbě hradu, patrně Janem Volkem. Tehdy vzniká jistě jádro hradu, ovšem nemusí bezpodmínečně existovat předhradí. Zvláště pokud bychom považovali Hluboký v této fázi za drobné, spíše privátní sídlo v řídce osídlené oblasti. Druhá hypotetická fáze spadá do období od druhé poloviny 14. století do husitských válek. Hrad, zprvu zeměpanský, sloužil jako sídlo drobného panství. Tehdy jistě muselo existovat i předhradí, to stejné platí o parkánu ve svahu pod jádrem. Jádro hradu mohlo být upravováno a přestavováno (stavba věže až za Jana Jindřicha?). Třetí etapa života hradu snad proběhla za husitských válek, kdy zde sídlila bojová družina. Zřejmě tehdy došlo minimálně k opravě opevnění a nelze vyloučit, že některé fortifikační prvky mohou pocházet právě z tohoto období. Případně by v této etapě mohly vzniknout i lehké kamenné konstrukce na předhradí. Mohlo by se tak jednat o zástavbu spíše provizornějšího charakteru spojenou s ubytováním větší vojenské posádky. Za čtvrtou fázi života hradu můžeme považovat jeho dobytí a snad k ní v reliéfu hradu můžeme přiřadit dvě terénní anomálie: nápadná je deprese pod věží, kde byla odstraněna část jejího půdorysu, další výrazná deprese je patrná na jihovýchodním úseku vnějšího opevnění, které značně narušuje. Tyto zřejmě záměrné průkopy nemusely vzniknout přímo v průběhu obléhání, ale až po jeho konci, kdy měly zajistit, aby lokalita nebyla znovu obnovena ani obsazena. Jako poslední pátou fázi můžeme vidět dlouhý úsek od zániku hradu do dnešních dnů, kdy zde probíhaly různé aktivity

spojené s hospodářským využíváním lesa, těžbou břidlice a konečně i s turistickými aktivitami. Některé nasucho skládané kamenné konstrukce patrně představují stopy po těchto činnostech.

Přes absenci podpovrchového archeologického výzkumu disponujeme obsáhlou kolekcí památek hmotné kultury, které ledacos vypovídají o životě i zániku studované hradní lokality. Ovšem je nutné zdůraznit, že vypovídací schopnost těchto artefaktů je výrazně omezena způsobem jejich získání. U velké části z nich postrádáme informace o jejich bližších nálezových okolnostech a musíme se smířit pouze s jejich rámcovou lokalizací do hradního areálu či jeho nejbližšího okolí. Z tohoto důvodu jsme rezignovali na prezentaci prostorové distribuce nalezených artefaktů v rámci areálu hradu, k čemuž přispěl i fakt, že celé jeho předpolí je dnes zničeno umělou terénní úpravou ve spojitosti s budováním cesty a místa pro otáčení vozidel.

Shromážděný konvolut stolní a kuchyňské keramiky z hradu Hlubokého čítá více než 900 ks. I když je stav souboru značně fragmentární, podařilo se mezi nálezy rozpoznat obvyklé spektrum nádob: zejména fragmenty hrnců, méně mísy, džbány, poháry, pánve, poklice, hrnky, miniaturní nádobku a zásobní keramiku. Obecně lze konstatovat, že popsání konvolut středověké hrnčiny náleží svým celkovým provedením k olomouckému keramickému okruhu vrcholného středověku. Tomu také odpovídají vyčleněné keramické třídy HL 1 – HL 8. Nejstarší horizont je možné na základě nálezů hrnčiny s příměsí tuhy (třída HL 1) zařadit do druhé poloviny 13. až první poloviny 14. století s tím, že během prvních desetiletí 14. století tato keramika doznívá. V případě hradu Hlubokého ji klademe do druhé třetiny 14. století, protože zatím nemáme k dispozici stratifikované nálezy. Podstatná část keramického souboru (zejména třídy HL 3 až HL 8) náleží do druhé poloviny 14. až první poloviny 15. století. V případě zásobní keramiky (třída HL 2) soudíme, že se může vyskytovat po celou existenci zájmové lokality. Podstatná část hrnčiny představuje běžně dostupné zboží. Prokazatelně za importovanou keramiku označujeme získané zlomky loštické keramiky, která byla vyráběna v Lošticích na Šumpersku, a nacházíme ji jak na okolních středomoravských lokalitách, tak na území Čech, Slezska nebo Uher.

Analyzovaná technická, kamnářská a stavební keramika přináší důležité poznatky o hradu Hlubokém. Osvětlení vnitřních prostor naznačují zlomky mušlovitých keramických kahanů. Vyzvednuté fragmenty nádobkových a komorových kachlů dokládají

vytápění interiéru hradu pomocí kachlových kamen. Bohužel stav dochování znemožňuje bližší charakteristiku jednotlivých kamnářských výrobků. S ohledem na nálezné okolnosti nevíme, zda tyto kachle náležejí pouze jednomu kamnovému tělesu či více otopným zařízením. Podlahu předpokládané palácové budovy pokrývala dlažba složená z nezdobených dlaždic neznámého formátu. Stavební keramiku dále reprezentují zlomky cihel a korýtkovitých prejšů, které s výhradou spojujeme s možným hradním palácem.

Kovový inventář hradu je, i přes zmíněný deficit podpovrchového průzkumu, značně bohatý, přičemž jednotlivé kategorie předmětů nejsou v kolekci zastoupeny proporcionálně, což je obecným jevem na vrcholně a pozdně středověkých lokalitách, včetně vrchnostenských sídel. Pokud necháme stranou neinterpretovatelné zlomky, tak nejpočetněji je zastoupena kategorie stavebního kování, v níž dominují různé druhy hřebů, dokládající své uplatnění a bohaté využití jako spojovacího materiálu různých forem a velikostí. Řada hřebů s charakteristickými hlavami v podobě svinutých oček pak poukazuje na to, že hradní stavby byly vesměs opatřeny šindelovou krytinou (obr. 73). Hradní budovy byly rovněž zabezpečeny různými druhy uzavíracích mechanismů, o čemž svědčí nálezy různých typů klíčů (obr. 70), torzo petlice a kompletně dochovaný závěsný zámek. Tělo zámku je výrazně poškozeno šikmým zásekem, který mohl vzniknout při snaze o jeho násilné překonání a můžeme jej hypoteticky považovat za přímého svědka likvidace hradu a jeho pravděpodobného rabování dobyvateli (obr. 70: c).

Nepoměrně méně početná je kolekce kovových předmětů, které můžeme zařadit k řemeslnickým a zemědělským nástrojům. Nálezy rýhováku (obr. 60: a), torza kladiva (obr. 60: b) a průbojníku (obr. 60: c) bychom snad mohli dát do souvislosti s hradní kovárnou, kterou lze na objektu takového typu logicky předpokládat. Do nezbytného inventáře každé hradní stavby patřily i předměty sloužící k opracovávání dřeva, neboť údržba jednotlivých hradních objektů byla nezbytným předpokladem jejich funkčnosti a delší životnosti. Z hradu Hlubokého pochází nálezy nebozezu (obr. 60: i) a torza sekery (obr. 60: d), včetně několika klínků, sloužících původně k uchycení železné části sekery či jiného nástroje k dřevěnému topůrku. Je však nutné zdůraznit, že tyto nástroje, jejichž podoba se po mnoho staletí takřka neměnila, nemusí pocházet z období života hradu, ale mohou být pozůstatkem recentních aktivit, které v areálu hradu probíhaly ve spojitosti

s hospodářským využíváním lesa či těžbou břidlice. Nálezy zlomků srpů a kos (obr. 61) nemusejí odrážet pouze případnou zemědělskou činnost obyvatel hradu, která by vzhledem k jeho poloze byla značně problematická, ale spíše sloužily k péči o hradní areál a k obstarávání píce pro koně, eventuálně pro ustájený dobytek. K tomuto účelu, především k manipulaci s hnojem, patrně sloužily i vidle, z nichž se v areálu hradu podařilo objevit torzo jednoho železného hrotu (obr. 61: e).

Sporadicky jsou ve studované kolekci zastoupeny rovněž předměty spojitelné s osobní výbavou. Mimo běžné typy součástí oděvů, jako jsou přezky (obr. 67: a) či kování opasek (obr. 67: c–d), se zde vyskytuje i poměrně vzácný nálezy přezky či agrafy vyrobené ze slitiny mědi, jejíž rámeček v podobě osmicípé hvězdy je na lícni ploše zdoben puncovanou výzdobou (obr. 67: b). Konce jednotlivých cípů jsou formovány do podoby stylizovaných lilií. Obdobné předměty, které mohly sloužit jak ke spínání opasku, tak ke spínání šatu jako agrafy, či dokonce jako samostatný šperk či odznak, jsou charakteristické zejména pro středoevropský prostor a objevují se od konce 13. do závěru 15. století, s hlavním těžištěm výskytu ve 14. a přelomu 14. a 15. století. Fakt, že se s daným typem předmětů v archeologických situacích nesetkáváme příliš běžně, stejně jako jejich nezpochybnitelná atraktivita, by nás mohla svést k potřebě řadit je k tzv. barometrickým nálezům, odkazujícím na sociální prostředí tehdejších elit. V řadě artefaktů, především u těch přepychových, vyrobených z drahých kovů, tomu tak skutečně může být. Ve většině případů však máme co do činění s jednoduchými výrobky vyseknutými z mosazného plechu či ze slitin mědi, jež jsou na lícni ploše zdobeny technologicky velmi prostými dekory, tvořenými vybíjenými liniemi či kroužky. S těmito výrobky se setkáváme ve všech sociálních prostředích daného období. Specifický tvar těchto přezek či agraf, stejně jako v některých případech takřka unifikovaná výzdoba, jednoznačně poukazuje na jistou celoevropskou uniformizaci určitých aspektů středověké hmotné kultury, včetně kultury tehdejších elit, kterou můžeme pozorovat ve zvýšené míře na kovových výrobcích již od 9. století. V budoucnu by bylo jistě zajímavé na příkladu těchto přezek sledovat, zda se na přelomu 12. a 13. století jednalo o předměty spojitelné s tehdejšími elitami, od nichž je v rámci nezpochybnitelného napodobování životního stylu elit v průběhu 14. století přejímaly i ostatní složky obyvatelstva, a to jak kvůli jejich nesporné atraktivnosti, tak obecně srozumitelné symbolice.



S osobní výbavou pak úzce souvisí i nález křesadla (obr. 67: g) a celé řady nožů, z nichž dva si zasluhují bližší pozornosti. Jeden z nich je na čepeli opatřen specifickou inkrustovanou výzdobou (obr. 63), se kterou se v hojnějším počtu setkáváme na nožích pocházejících z východních Čech a Slezska, kde můžeme nejspíš hledat jejich místo výroby. Čepel druhého nože je opatřena zdobnou vložkou ze svářkového damasku, pod kterou je ještě zdobný pásek napojený k břitvu vlnkovitým svarem (obr. 66). Nože se zdobnými pásky z fosforového železa nebo damaskovými vložkami se začínají v Evropě objevovat zhruba od druhé poloviny 9. století a setkáváme se s nimi ještě ve století čtrnáctém. Z počátku převládají jednodušší varianty s pouhým páskem, od 12. století varianty s damaskem. Z pohledu prostorového vymezení se klíčovou oblastí výskytu variant s páskem i variant damaskových zdají být Čechy a Slezsko, což ovšem může být dáno stavem výzkumu dané problematiky. Opět bychom na základě nezpochybnitelné atraktivity této dvojice nožů mohli být v pokušení zařadit oba předměty do kategorie elitních artefaktů, faktem ale je, že se s analogickými exempláři setkáváme zejména v urbánním prostředí, kde byly tyto luxusní výrobky nepochybně produkovány speciálními nožířskými dílnami, a jistě se jimi honosili i obyvatelé z řad movitějších měšťanů, u nichž musíme předpokládat rovněž zvýšené nároky na osobní reprezentaci.

Početné jsou nálezy spojitelné s kategoriemi výstroje koně a jezdce a také zbrojního vybavení. V nálezech souvisejících s využíváním koňské síly dominují především různé druhy podkov a speciálních hřebů, kterými se podkovy přichytávaly ke koňskému kopytu (obr. 53, 54). Zastoupena jsou i torza udidel (obr. 56). Z areálu hradu pocházejí rovněž tři exempláře běžných typů ostruh (obr. 57), z nichž jedna na svém těle nese stopy celoplošného cínování. Dané typy ostruh se neváží na jedno konkrétní sociální prostředí, ale naopak byly nepochybně používány napříč celým tehdejším společenským spektrem. Pro jejich případné používání příslušníkem vyšší sociální třídy nehovoří zřejmě ani úprava povrchu jedné z nich, neboť cínování ostruh, jakož i dalších součástí jezdecké výstroje, patří v období 13. až 15. století k poměrně častým jevům. S touto specifickou povrchovou úpravou se totiž setkáváme nejen na nálezech z prostředí tehdejších elit, kde je někdy cínování zaměňováno za stříbření či stříbrné plátování, ale máme ji často registrovanu především na nálezech ostruh z městských aglomerací. Zde byly tyto výrobky nejspíše produkovány

specializovanými ostružnickými dílnami, kde zhotovení pokovených ostruh a dalších součástí jezdecké výstroje mohlo být součástí mistrovských zkoušek, jak to máme sice doloženo cechovními artikulemi až z průběhu 16. století, ale v řadě případů mohou odrážet starší praxi. Ostruhy sice patřily k nezbytným jezdeckým donucovacím prostředkům, které sloužily ke kvalitnějšímu ovládnutí koně a zabezpečení jeho větší poslušnosti, ale ve středověku měly i symbolickou funkci, která se však s postupnou lepší dostupností koně měnila a částečně vyprazdňovala. Původně nošení ostruh vyjadřovalo status a prestiž svého majitele, což se odráželo především ve výzdobě a náročnosti zpracování jednotlivých exemplářů. V symbolice ostruh hrál výraznou roli také materiál, ze kterého byly vyrobeny, resp. barva, kterou tím ostruhy získaly. Podle řady písemných zpráv byly bronzové ostruhy určeny poslům a knechtům, stříbrné členům dvorské společnosti a konečně zlaté rytířům. Celoplošné cínování mohlo svou barvou imitovat stříbření, což s ohledem na výše zmíněnou symboliku barev ostruh mohlo reprezentovat svého nositele a vyjadřovat jeho společenskou prestiž. Domníváme se však, že tato funkce, stejně jako funkce dekorativní, byla ve většině případů až druhotná. Příkláníme se spíše k možnosti, že cínování povrchu mělo u většiny ostruh v primární rovině ryze funkční účel, a to jako protikorozní ochrana takto upravených železných výrobků.

Součásti zbraní a ochranné zbroje představují v nálezovém souboru kovových předmětů z hradu Hlubokého početnou a různorodou skupinu, prezentující velmi důležitý soubor k poznání výzbroje a výstroje husitského a předhusitského období. Dominují mezi nimi především různé druhy hrotů šípů a střel, u nichž můžeme hypoteticky vyčlenit dvě základní skupiny na základě jejich původního funkčního určení. První představují takřka standardizované druhy střeliva (obr. 34–38), jistě vyráběné ve velkých sériích a sloužící jako spotřební materiál, přičemž byl bojovníkům poskytován z erárních, ať už městských, či hradních zásob. V případě hradu Hlubokého je nejspíše lze spojit s dobyvateli hradu z roku 1426, neboť část těchto hrotů vykazuje charakteristické poškození špice vzniklé nárazem hrotu do tvrdé překážky. Takto poškozený hrot byl příznačně nalezen i při začišťování vnějšího líce bergfritu, takže lze předpokládat, že střela byla vystřelena proti věži, o jejíž zdívo se zdeformovala (obr. 37: o). Druhou skupinu představují hroty s nápadně precizně modelovanými tvary, které představují originální výrobky bez bližších analogií v celoevropském kontextu. Ať už se

jedná o hroty s vícebokými špicemi (obr. 40: a–b), či hrot s tulejí hexagonálního průřezu (obr. 40: c), byly nepochybně určeny ke speciálním účelům a zřejmě se u nich počítalo s opakovaným využitím a snad i s reprezentační rolí. Vzhledem k původní funkci hradu jako předpokládaného loveckého objektu, můžeme jejich funkční využití spatřovat v této oblasti. Podporuje to i fakt, že z hradu Hlubokého pochází rovněž vzácný nález speciálního loveckého hrotu, tzv. matras, který sloužil k lovu drobných kožešinových zvířat (obr. 40: e). Zvláštní skupina je reprezentována gracilními hroty až středo- či mladohradištního charakteru (obr. 41), které by mohly odrážet případnou uherskou komponentu ve vojsku dobývajícím hrad v roce 1426. V každém případě tato poslední skupina hrotů z hradu Hlubokého ukazuje, že při eventuálním posuzování náhodných nálezů obdobných hrotů bez jednoznačných nálezových kontextů musíme být velmi obezřetní, neboť ne ve všech případech se musí jednat o rané středověký materiál.

Oproti tomu dokladů o využití palných zbraní při dobývání hradu v roce 1426 máme poskrovnu, v podstatě můžeme pracovat pouze s trojicí více či méně kulovitých železných a olovených projektilů (obr. 33). S ohledem na dobře známé masové využívání palných zbraní v období husitských válek oběma zneprátenými stranami se tento fakt jeví jako velmi zajímavý. Tyčové zbraně jsou na hradě zastoupeny nálezy třech hrotů kopí, z nichž dva představují vzácný typ vrcholně středověkých šidel s mírně rozšířeným listem, které známe především ze slezského prostředí (obr. 31).

Početnou skupinou jsou v kolekci militarií zastoupeny pozůstatky po chladných pobočních zbraních. Jedná se především o torza jednoručních i krátkých nožovitých forem tesáků, které v předhusitské a husitské době dosáhly svého největšího rozšíření (obr. 22, 24). Významný nález v tomto ohledu představuje soliterní záštitný trn, zdobený bohatou prolamovanou výzdobou v podobě čtveřice listů šípkatek, inspirovanou tehdejšími architektonickými motivy či kamnářskou produkcí (obr. 24: d). Výskyt takto bohatě zdobených záštitných trnů byl doposud spatřován až ve druhé polovině 15. století, ale exemplář z hradu Hlubokého jednoznačně ukazuje, že s nimi musíme počítat již v prvních dekádách 15. století. K elitním předmětům bychom pak mohli tradičně přiřadit pozůstatek meče v podobě soliterní hlavice, která byla nalezena v těsné blízkosti hradního areálu (obr. 21). Problémem je, že na přelomu 14. a 15. století byl meč natolik rozšířenou zbraní,

že jej, až na jednotlivé výjimky, nelze automaticky považovat za sociální identifikátor.

Na základě nedávných nálezů z východních Čech a Moravy se zdá, že stejný problém nám vystává i při hodnocení poslední kategorie kovových artefaktů spojených s výzbrojí a výstrojí, kterou představují pozůstatky ochranných zbrojí. Z areálu hradu Hlubokého bylo doposud získáno několik lamel ze segmentových zbrojí (obr. 43), tzv. brigantin, jež bez nadsázky představují běžný typ nálezů ze středoevropských hradů z přelomu 14. a 15. století. O jejich masovém rozšíření svědčí i dosud podchycený nálezový fond z území Moravy a českého Slezska (obr. 42). Nepoměrně vzácnější a významnější jsou nálezy pozůstatků raných variant plátových zbrojí, které jsou z hradu Hlubokého zastoupeny torzy ochranných horních končetin (obr. 46, 48) a střepinou pocházející z původně látkou potaženého hrudního či zádového plátu (obr. 47). Obecně lze konstatovat, že oproti dřívějším názorům musíme se všeobecným používáním plátových zbrojí, respektive určitých plátových segmentů, počítat již v druhé polovině 14. století. Ani v této prvotní fázi vývoje celoplátových zbrojí se patrně nejednalo o doménu vyšších sociálních vrstev, ale jak ukazují stále početnější nálezy z našeho území, disponovali jimi i neurození příslušníci bojových družin v předhusitském období apod. V období husitského hnutí již plátové zbroje v různých formách zřejmě představovaly spolu s brigantinami běžný typ ochranného odění. V budoucnu tudíž budeme muset částečně korigovat tvrzení, že zbroje, stejně jako další určité druhy výzbroje a výstroje, byly ve své době obecně uznávaným proklamativním rozlišovacím znakem v rámci sociální komunikace. Na přelomu 14. a 15. století, kdy různé formy ochranného odění konstruovaného z kovových součástí byly běžným typem zbroje, mohly mít logicky jen omezenou sociálně určující funkci.

S tímto tvrzením, stejně jako s ikonografickými i písemnými prameny, kde se se zbrojemi na přelomu 14. a 15. století setkáváme zcela pravidelně, však nekoresponduje fond dochovaných zbrojí z daného časového úseku, stejně jako velmi ojedinělé nálezy jejich torz. Tento nepoměr snad lze vysvětlit důslednou recyklací plechu, kdy starší zbroje mohly být neustále přepracovávány podle aktuálních požadavků ještě během 16. století. V archeologických situacích se totiž ve větší míře s pozůstatky plátových zbrojí nesetkáváme ani v pozdějších obdobích, kdy již bylo jejich používání naprosto standardní, což opět může souviset jak s recyklací materiálu, tak především se

špatným dochováním plechových artefaktů, které velmi snadno podléhají v nevyhovujících půdních podmínkách rychlé zkáze.

Pro úplnost ještě dodejme, že z hradu pochází rovněž nepočtená kolekce kovových artefaktů, která nám dokládá recentní aktivity probíhající v areálu hradu po jeho zničení. Je příznačné, že všechny tyto mladší předměty lze spojit až s využíváním lokality jako zdroje břidlice či jako cíle turistických vycházek. Z těchto nálezů stojí za zmínku např. zavírací nůž, speciální obuvnický hřeb ze zátěžové pracovní či turistické boty (obr. 62: f, 67: f), stejně jako zlomek podkůvky boty (obr. 67: e) a za jisté unikum pak lze považovat nález drobné ražby 50 centimů Francouzského protektorátu Tunisko z roku 1921 (obr. 76). Je zajímavé, že rok ražby koresponduje s dnes již takřka nečitelným německým nápisem na jednom z hradních skalisek, datovaným rovněž k roku 1921 (obr. 77).

Pokud bychom se pokusili získaný soubor památek středověké hmotné kultury z hradu Hlubokého vyhodnotit v obecnější rovině, lze využít jednoduchého analytického nástroje, založeného na studiu a vyhodnocení počtu typů artefaktů, tzv. number of artefact types (NAT), který je využíván při sociální klasifikaci archeologických lokalit. Ve stručnosti lze konstatovat, že tato metoda vychází ze základní premisy, že vyšší sociální status se nemusí nutně projevovat pouze přítomností výjimečných luxusních artefaktů, nýbrž spíše velkou druhovou a typovou škálou nalezených výrobků. To však nevylučuje možnost považovat nálezy elitních předmětů za sociální identifikátory, neboť již dříve byla nezpochybnitelně zjištěna proporcionalita mezi počtem luxusních předmětů a celkovou hodnotou NAT na jednotlivých zkoumaných lokalitách (např. Atzbach, Radohs 2020, 128). Jak prokázal Christof Krauskopf na základě studia materiálu z 19 hradů z německy mluvících oblastí, na všech lokalitách se zaznamenaným typově největším počtem artefaktů se soustředilo rovněž nejvíce elitních a luxusních předmětů (Krauskopf 2005, 56). V minulosti bylo rovněž naznačeno, že socio-ekonomické faktory, jako jsou bohatství a status, významně ovlivňují jak způsoby nakládání s odpadem, tak i jeho vlastní skladbu. V obecné rovině zámožnější domácnosti měly a dodnes mají přístup k větší škále předmětů, přičemž si mohou dovolit pořídít artefakty vyrobené z rozmanitých, mnohdy vzácných materiálů a tím pádem se stávají vlastníky artefaktů vyšší hodnoty. Na základě tohoto logického předpokladu byl definován i vztah mezi mírou vlastnictví a mírou vyřazování

| Skupina                               | Předmět                                 |
|---------------------------------------|---|
| Stolní a kuchyňská keramika           | <b>červeně malovaná keramika</b>        |
|                                       | <b>loštická keramika</b>                |
|                                       | miniaturní nádoby                       |
|                                       | standardní keramická produkce           |
| Technická a stavební keramika         | cihla                                   |
|                                       | <b>dlaždice</b>                         |
|                                       | kahan                                   |
|                                       | <b>kachel</b>                           |
| Výrobky z organických hmot            | <b>prejz</b>                            |
|                                       | opracovaný paroh                        |
| Militaria                             | <b>hrot šípu / střela</b>               |
|                                       | <b>kopí</b>                             |
|                                       | <b>lamela brigantiny</b>                |
|                                       | <b>meč</b>                              |
|                                       | <b>plátová zbroj</b>                    |
|                                       | <b>projektil</b>                        |
|                                       | <b>tesák</b>                            |
| Výstroj koně a jezdce a součásti vozu | <b>ostruha</b>                          |
|                                       | <b>podkova/podkovák</b>                 |
|                                       | <b>třmen (?)</b>                        |
|                                       | <b>udidlo</b>                           |
|                                       | zákolník                                |
| Řemeslnické a zemědělské nástroje     | dláto/rýhovák                           |
|                                       | kladivo                                 |
|                                       | kosa                                    |
|                                       | nebozez                                 |
|                                       | průbojník                               |
|                                       | sekera                                  |
|                                       | sekera - klíny                          |
|                                       | srp                                     |
| vidle/radlička                        |   |
| Předměty osobní výbavy                | kování opasku                           |
|                                       | křesadlo                                |
|                                       | nůž                                     |
|                                       | <b>přezka/agrafa</b>                    |
| Stavební vybavení                     | hřeb                                    |
|                                       | klíč                                    |
|                                       | kování                                  |
|                                       | petlice                                 |
|                                       | zámek                                   |
| Neurčité zlomky                       | kování plechových vrat či dveří (?)     |
|                                       | neurčité plechové zlomky                |
|                                       | neurčité zlomky z masivní tyčoviny      |
|                                       | svěrný hřeb či cívka masivní přezky (?) |
|                                       | tkalcovský hřeben (?)                   |
| Numismatické nálezy                   | mince                                   |

Tab. 14. Hrad Hluboký, max. NAT = 47, tučně jsou vyznačeny případné diskutabilní, tzv. barometrické nálezy.



předmětů z kategorie živé kultury, neboť u bohatších domácností lze důvodně předpokládat větší schopnost pořizování nového zboží a tím pádem i menší nutnost využívání starších či poškozených a opravených artefaktů. To v konečném výsledku vede mimo jiné i k výraznému nárůstu odpadu složeného z předmětů vyrobených z recyklovatelných a dokonce i drahých a vzácných materiálů (např. Wilson 1994, 52–54).

Pokud tedy použijeme jednoduchou metodiku NAT v kombinaci s porovnáním výskytu tzv. barometrických nálezů na zkoumané lokalitě, můžeme dosavadní stav materiální kultury čítající více než 1200 artefaktů, po vyřazení jednoznačně recentního materiálu, vyjádřit následovně (tab. 14).

Na základě maximálního počtu NAP v celkové hodnotě 47 bychom studovanou lokalitu mohli začlenit do 1. kategorie hradů, které jsou v rámci klasifikace hradních komplexů na základě počtu typů artefaktů zařazeny mezi hrady královské či hrady vyšší šlechty (např. Andersen 2004; Atzbach 2021, 67–68). Toto mechanické členění má však své limity. U většiny hradů se totiž do celkového počtu NAP započítávají všechny nálezy pocházející z celého funkčního využívání těchto lokalit, což může zahrnovat 200 i více let. Pro optimální výpověď hmotných pramenů by však bylo potřebné rozlišení náplně hmotné kultury jednotlivých životních fází zkoumaných lokalit, což je ve většině případů nesplnitelný úkol. Ve zvýšené míře se tento problém týká především lokalit, které byly zkoumány pouze povrchovými prospekciemi, či máme k dispozici materiál ze starších, bez podrobné dokumentace prováděných podpovrchových průzkumů. Popsaná situace je názorná také pro hrad Hluboký, jenž během své zhruba osmdesátileté existence prošel skrze své vlastníky dynamickým vývojem od soukromého sídla olomouckého biskupa, tedy příslušníka tehdejší politické a duchovní elity, přes sídlo příslušníků moravské nobility až ke stavu bojové družiny a opěrného bodu husitských hejtmanů. Tyto změny se musely kauzálně projevit ve vnitřním vybavení hradu, které však za dnešního stavu poznání nejsme schopni rozpoznat. Aplikace metody NAP jak v tomto konkrétním případě, tak obecně může posloužit jen jako jeden z rámcových nástrojů případné sociální klasifikace lokalit, který je nutné konfrontovat i s dalšími druhy pramenů.

Zaměříme-li se na materiál ze zkoumaného hradu, můžeme konstatovat, že předměty všech kategorií se vyskytovaly rovnoměrně rozložené po celém areálu a nebyly zaznamenány případné nápadnější koncentrace určitých druhů artefaktů.

Proto nelze na základě jejich prostorové distribuce uvažovat o funkčních diferenciacích jednotlivých částí lokality. To se týká i tzv. barometrických nálezů, které jsou tradičně považovány za objektivní ukazatele vyššího sociálního statusu svého majitele. Termín „Barometerobjekt“ byl zaveden pracovníky Instituts für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit v Krems pro charakteristiku některých předmětů, které podle jejich mínění byly typické pro šlechtické prostředí, respektive artefakty, pro jejichž vývoj a distribuci ve vrcholném a pozdním středověku byl prokázán rozhodující význam šlechty (srov. Hundsichler, Jaritz, Vavra 1982, 53–58). Dříve se k těmto barometrickým předmětům přiřazovala široká škála artefaktů, která se však po částečné kritice (např. Goßler 2005; 2008; 2009; Atzbach 2021, 66–67; 2023, 9, 13 a do určité míry i Krauskopf 2010) ustálila na předmětech spojených s výstrojí jezdce a koně, militarii, kovovými a importovanými keramickými nádobami včetně kameniny, stolním i okením sklem, kovovými svítilny, kamnovými kachli a keramickou podlahovou krytinou, honosnými architektonickými prvky, součástmi nábytku, výrobky z kožešin, šperky, šatovými spínadly a obecně s předměty vyrobenými z neželezných kovů a dále pak s kategoriemi psacích, čtecích a herních potřeb.

Z hradu Hlubokého bychom k těmto barometrickým předmětům mohli přiřadit z keramické produkce zejména zlomky loštické produkce, torza kachlů a především ojedinělé nálezy keramických dlaždic a prejzů, které jednoznačně ukazují na vyšší standard bydlení. Tyto nálezy lze s největší pravděpodobností spojovat s objektem paláce, který nepochybně představoval nejvýstavnější budovu hradního areálu a splňoval dostatečně i požadavky na reprezentaci zakladatele hradu.

Při posuzování barometrických nálezů v rámci kovové složky hmotné kultury je pak tato otázka problematičtější. Z hradu Hlubokého bychom do nich mohli podle této metodiky zařadit zejména početnou skupinu militarií a předmětů spojených s výstrojí koní a jezdce. Jak bylo dříve uvedeno, automatické spojování nálezů zbraní a výstroje s vyšším sociálním prostředím je přinejmenším značně diskutabilní. To, co nepochybně platí pro 12. a 13. století, nelze mechanicky vztahovat na století následující. Ve 14. století se totiž militaria, včetně těch nejelitnějších zbraní, jako byl meč, stávají postupně běžně dostupnými výrobky napříč celým společenským spektrem, na což mělo nepochybně vliv masové zavádění mechanizace do výroby, což výrobním střediskům umožnilo řádově

urychlit jejich výrobu a výrazně navýšit produkci při výrazném snížení výrobních nákladů. Se stejným efektem lze pravděpodobně počítat i v případě produkce ochranných zbrojí, které zejména během druhé poloviny 14. století prodělávaly dynamický rozvoj. Zavedení mechanizace do výroby plechu je nejspíš jedním ze základních faktorů v evoluci plátových zbrojí, které – jak se zdá podle stále se množících nálezů z českých a moravských lokalit – byly již od přelomu 14. a 15. století poměrně dostupné a nemuseli jimi disponovat pouze příslušníci tehdejších elit, ale byly běžnou výzbrojí také neurozených bojovníků z řad hradních posádek či bojových družin.

Stejně problematické je spojování nálezů součástí výstroje koně a jezdce výhradně za doklad využívání lokality jízdními, tedy elitními bojovníky (např. Friedrich 2006, 46–47).

Pouze vzácné nálezy hrotů šípů a střel speciální konstrukce a zřejmě i speciálního, nejspíše loveckého účelu, bychom mohli spojit s elitním prostředím biskupské, případně šlechtické rezidence. Stejně tak je problematické přiřazení nálezu přezky či agrafy ze slitin mědi k těmto elitním artefaktům, neboť jak již bylo poznamenáno, setkáváme se s analogickými předměty nejen v prostředí vrchnostenských sídel, nýbrž i v urbánním a dokonce i vesnickém prostředí.

Pokud bychom tyto problematické předměty z kategorie barometrických nálezů vyjmuli, již na první pohled zaujme, že z hradu Hlubokého nám téměř vymizí eventuální artefakty odkazující k vyššímu sociálnímu prostředí. Tento nedostatek pozůstatků po elitní kultuře může být způsoben řadou faktorů. Svoji roli mohla hrát už primární funkce hradu jako soukromého sídla, respektive loveckého objektu olomouckého biskupa, kde na rozdíl od více veřejnosti přístupných objektů nebyl patrně kladen takový důraz na osobní reprezentaci. Byť ani v soukromé sféře olomouckého biskupa nelze tuto možnost podceňovat, neboť potřeba reprezentace před případnými soukromými hosty nebyla jistě zanedbatelná. Při časté změně majitele objektu jistě sehrálo svou roli i důsledné vyklízení a odnášení cennějších předmětů původními vlastníky, stejně jako hypotetické vyrabování hradního areálu po jeho dobytí v roce 1426. Spektrum nálezů je ovšem negativně

ovlivněno nepochybně i nelegálními aktivitami v hradním areálu, spojenými s využíváním detekční techniky v posledních třech desetiletích, jak proto nepřímě svědčí jen nepatrné množství dosud podchycených nálezů z neželezných kovů, včetně nálezů numismatické povahy.

Přes výše uvedené limity výpovědních schopností pozůstatků hmotné kultury dosud získaných z hradu Hlubokého, představuje tento soubor důležitý příspěvek k poznání hmotné kultury vrchnostenských sídel z průběhu 14. a 15. století nejen na střední Moravě, ale v širším středoevropském kontextu. Přestože materiál má povahu pouze povrchových sběrů, může svým charakterem v komparaci s dobře známými dějinami hradu přispět ke studiu středověké hmotné kultury v obecné rovině a může dokonce promluvit do složité problematiky její sociální interpretace. V každém případě kolekci artefaktů z hradu Hlubokého pojmáme jako jeden ze základů probíhajícího komparativního studia hmotné kultury vrchnostenských sídel ze širší středoevropské oblasti s hlavním zaměřením na území České republiky a rozšiřuje tak významně její srovnávací základnu. Cílem takto orientovaného výzkumu s využitím metody NAP, v konfrontaci s obdobně zaměřenými výzkumy na urbánní či vesnické prostředí, je přispět k poznání životní úrovně, podmínek v různých středověkých sídelních kontextech i sociální interpretaci určitých jevů ve středověké společnosti. Takto pojatý výzkum přirozeně vyžaduje rozsáhlou datovou základnu, kterou materiál z hradu Hlubokého významně obohacuje. Hrad Hluboký vzhledem ke své krátké, ani ne stoleté historii, během níž několikrát výrazně změnil svoji funkci, jasně ukazuje na případné nebezpečí, které by mohlo hrozit při sociální interpretaci dalších středověkých lokalit, u nichž se nedochovaly patřičné písemné prameny a které jsou v této rovině závislé pouze na vyhodnocení pozůstatků hmotné kultury. Častá, někdy i velmi radikální změna funkce lokality se totiž musela logicky projevit v životních podmínkách a obecně ve způsobech využívání hradního areálu v jednotlivých etapách jeho existence, včetně způsobů nakládání s odpadem apod. Tyto souvislosti jsou však na základě materiálu, jenž má charakter povrchových sběrů, pochopitelně jen stěží postižitelné.



Celkový pohled na čelo hradního jádra od jihovýchodu (foto Z. Schenk 2015).



## Summary

Although Hluboký Castle received significant attention in earlier historical literature, the critical treatment of its history encountered, among other things, difficulties with the castle's precise localisation. The castle is first mentioned in written sources in 1351, when it was donated (as escheated property) by Charles IV to his brother, Margrave Jan Jindřich. The king of Bohemia had taken possession of the castle following the death of Olomouc Bishop Jan Volek (episcopate 1334–1351), the original founder of the castle. Jan Volek had numerous castles among the bishopric's holdings, two of which he probably founded himself (Melice, Nový Šaumburk). But as Hluboký Castle was his private residence and not church property, it became the subject of escheat upon the bishop's death. As such, Bishop Jan appears as a prominent builder in Moravian castle architecture of the first half of the 14th century. His building activities also included the founding of the Benedictine convent in Pustiměř near Melice Castle.

The beginning of construction of Hluboký Castle can probably be dated to the 1330s. The castle was built on land that primarily bordered the estates of church institutions (the Olomouc Bishopric, the Hradisko and Dolany monasteries) and the property of the lower aristocracy. But the castle's domain was in fact quite small and probably included the extramural settlement called Velké Hluboky, which was apparently founded simultaneously with the castle and on the site of which today's Hrubá Voda was established in the 17th century, along with other estates, the size of which changed over time. The castle's domain was composed of only the most essential economic hinterland for the basic operation of the castle (a single suburb also belonged to nearby feudal Tepenec Castle).

Hluboký was a feudal castle administered by burgraves up until 1406, when Margrave Jošt included it in the land records of Lacek of Kravař – as a supporter of Jošt, he held it from the beginning of the 1380s. Lacek acquired a number of small estates in the area, to which he later annexed the allodified Hluboký Castle, which included two entire villages – Nepřívaz and Hlubočky – and half of nearby Poslučov, as well as the village of Hrdibořice near Prostějov. The aforementioned suburb of Hluboký Castle undoubtedly belonged to the small domain. With the acquisition of these estates, Lacek of Kravař strengthened his power in central Moravia, as Hluboký Castle was located on the northern border of the Kravař domain belonging to Helfenštejn Castle.

After Lacek's death in 1416, Hluboký passed to the Lords of Tworków and members of this family fought over the property. Based on an agreement, in 1425 Hluboký Castle passed into the hands of the Hussites under the command of hetmans Dobeslav Puchala and Petr Holý. At that time, the nearby monastery in Dolany was also seized by the Hussites, and both locations became part of the military blockade of the royal city of Olomouc, which remained on the Catholic side. While the Dolany monastery was soon bought out and demolished by the city, Hluboký became the base of a fighting group that was in contact with the leader of the Hussites, Jan Tovačovský of Cimburk and which continuously disrupted security in the area surrounding Olomouc. In the summer of 1426, the provincial army under the command of hetman Hašek of Wallenstein lay siege to the castle. The conquered castle and its various estates fell to the lord of the land, Margrave Albrecht, who subsequently granted it as a fief to Jan of Sovinec and Pňovice, a supporter of Sigismund of Luxembourg.

The castle was damaged in the conquest and perhaps even deliberately demolished, but Albrecht's forbid its reconstruction.

After the death of Jan of Sovinec in 1430, there were legal disputes over Hluboký and the original holder, Dobeš of Tworków, managed to restore his ownership rights. The castle passed with two villages (Nepřívaz and Hlubočky) and other appurtenances to Bernard of Žerotín († c. 1460). The dispute between Bernard and the Olomouc Chapter over the boundaries of the forest near Hluboký was also resolved before the provincial court. The castle itself was explicitly marked as 'demolished' in the land registry entry from 1447. Until the beginning of the 17th century, it was repeatedly mentioned as abandoned during the sales of estates belonging to the original castle domain. It is highly likely that Hluboký was not restored after 1426—it served neither as a residence nor a military stronghold. The name of the castle ruins was gradually forgotten and the location with the local name *Wüste Schloss* was part of the Velká Bystřice domain until the mid-19th century (Fig. 2).

The castle building itself has survived to this day only in the form of terrain relics and sparse remains of stone structures. Nevertheless, we are still able to distinguish its main parts: the highest part of the dominant promontory above the Bystřice Stream was the site of the castle core, which was connected to the south and east sides by a slope, where remains have been preserved that can be interpreted as part of the zwinger. To the southeast, in the saddle below the top of the promontory, was the outer bailey, demarcated to this day by a rampart, which further delimits the site on the entire east side (Fig. 7). The castle core itself is demarcated by a steep rock wall on the west and sharp slopes on the south and east. On the north side, on the slightly sloping tip of the promontory, the core apparently ended in places where a rock outcrop is still visible today. We only know traces of the perimeter wall of the castle core, which rises above the present terrain in several small relics on the south, east and north sides. Still, it cannot be ruled out that the castle core was originally divided into two parts—the highest southeastern part and a slightly lower part located in the northern and eastern sections of the core.

The only other brick structure known from the core area is a relic of a cylindrical tower standing at the south end of the core. The lightly-built structure had a diameter of about 7.4 m and an internal height of about 4 m from the ground floor level.

Given its dimensions, it was most likely a refuge tower – a bergfried, although hypothetically we could also assume an additional residential function on the upper floors. Apparently, it was from this tower that the 'castle trumpet' mentioned in the dispute of 1437 could have sounded. The ruins of the tower are from the only building that can be safely identified in the core. Another building likely stood on the west side of the core, above a steep rock face, and perhaps used the flat area in the southwestern part of the core, which is still clearly visible today. However, we do not know how far it continued to the north, if at all. If we were to see this structure as the main residential building of the castle – the palace, its dimensions could have been almost anything—from a lightly-built, perhaps tower-like, form occupying only the area of the plateau on the southwest side, to a grandiose structure nearly 40 m long occupying the entire western part of the castle core.

We probably cannot consider the significant depression in the centre of the castle core to be a relic of the original castle; rather, it is most likely the result of recent illegal activities. The question still remains whether this is a secondarily uncovered sunken part of an unknown structure or the remains of a cistern. Other stone structures are visible on the slope below the core, in its southern and eastern parts. At least part of these poorly preserved walls barely protruding from the terrain were probably part of the zwinger that probably at least partially surrounded the castle core. On the other hand, some other stone structures on the slope are more like terrace walls and platform reinforcement without the use of mortar, and they probably date to the 19th and 20th centuries. Perhaps we can connect these structures with people engaged in forest crafts in the area, or with tourist activities. They could also be related to slate extraction, which took place in small quarries on the east slope of the castle.

The last part of the castle that is still clearly visible today is the outer bailey, which occupies a section of the gentle saddle between the castle promontory and the higher peak south of the castle. The small outer bailey is still defined by a rampart that continues outside the bailey and surrounds the entire site to the east. The rampart bears traces of a wall, perhaps the castle wall, visible in several places on its crown. It is not certain whether this wall was built on the rampart or, more likely, the entire rampart is simply the destruction of the castle wall. A ditch is located on the east side, behind the rampart towards the core. In the case of the outer

bailey itself, the ditch is located at the foot of the slope on which the core stands. Another smaller ditch is located on the southeast side (perhaps the original entrance side) of the outer bailey, supplemented on the outer side with another less massive bank. Within the area of the outer bailey itself, only a few sections of dry-stack masonry are visible today, albeit without forming any reconstructable ground plan. Without a subsurface investigation, it is difficult to decide whether these structures date back to the castle's existence or are later. Likewise, without an excavation we cannot shed light on the causes or age of the large depression in the southwestern part of the outer bailey. Likewise, its connection with a possible water source can neither be confirmed nor refuted.

The lack of written sources and the often mentioned absence of an archaeological excavation make it very difficult for us to view the remains of Hluboký Castle in a period context. The only structure that is more legible is the remains of the cylindrical tower, but even here we only know its incomplete and approximate dimensions. They are not imposing, but it can be assumed that they are standard for the Moravian environment at the time. Moreover, it seems that these lightly-built towers were also popular during the reign of the Luxembourg secundogeniture. A small castle without a larger economic hinterland and located in a sparsely populated landscape could have served as a private residence or a hunting lodge for its probable builder, Jan Volek, which was not intended to have the character of a bishop's administrative castle or a demanding representative residence. Indirect evidence of this could be the absence thus far of any document issued by the bishop at the castle, thus suggesting that he did not have his own office at his disposal during his stays at Hluboký. This would explain the dimensions of the residence and the fact that after the death of Jan Volek, the castle and the domain did not become the property of the Olomouc bishopric, but were acquired – undoubtedly through escheat (and not kinship) – by Charles IV.

And while the sparse remains of the castle do not allow us to classify the individual parts of the site chronologically, we can nevertheless at least hypothetically attempt to outline a possible chronology. In the first phase, the castle was built, apparently by Jan Volek. At that time, the core of the castle is certainly created, but the outer bailey need not necessarily have yet existed, especially if we consider Hluboký in this phase to be a small, rather private settlement

in a sparsely populated area. The second hypothetical phase is in the period from the second half of the 14th century up until the Hussite Wars. The castle, originally feudal, served as the manor house of a small domain. By this point the outer bailey must already have existed, as did the zwinger on the slope beneath the castle core. This core could have been modified and rebuilt (the construction of the tower under Jan Jindřich?). The third phase of the castle probably occurred during the Hussite Wars, when troops were garrisoned at the site. Apparently, at least some repairs to the fortifications took place at that time, and it cannot be ruled out that some fortification elements may date from this period. Light stone structures were perhaps also built in the outer bailey in this phase. This could be more temporary development associated with housing a larger military garrison. The fourth phase of the castle's life can be considered its conquest, and perhaps we can attribute two terrain anomalies to it in the castle's relief: a noticeable depression below the tower, where part of its ground plan was removed, while another significant depression is visible in the southeast section of the outer fortification, which significantly disrupts it. These apparently deliberate trenches may not have been created directly during the siege, but only after it ended, when they were intended to ensure that the site would not be rebuilt or occupied again. The fifth and final phase is the long stretch from the castle's demise to the present day, during which various activities related to the economic exploitation of the forest, slate mining, and even tourist activities have taken place here. Some dry-stacked stone structures probably represent traces of these activities.

Despite the absence of subsurface archaeological investigation, we have an extensive collection of material cultural that speak volumes about the life and demise of the castle site under study. However, it is necessary to emphasise that the informative power of these artefacts is significantly limited by the method of their acquisition. For many of them, we lack information about their more detailed find circumstances and are forced to accept only their general localisation on the castle grounds or its immediate surroundings. For this reason, we have abandoned presenting the spatial distribution of the discovered artefacts on the castle grounds, which was also exacerbated by the fact that its entire surrounding area is now destroyed by artificial landscaping in connection with the construction of a road and a place for turning vehicles around.

The collection of table and kitchen ware from Hluboký Castle includes more than 900 pieces. Even



though the condition of the collection is quite fragmentary, the usual range of vessels was recognised among the finds: mainly fragments of pots, to a lesser extent bowls, jugs, beakers, pans, lids, mugs, a miniature vessel and storage ceramics. In general, it can be stated that the described assemblage of medieval pottery belongs in its overall design to the Olomouc ceramic circle of the High Middle Ages. The designated ceramic classes HL 1 – HL 8 also correspond to this circle. Based on finds of pottery with an admixture of graphite (class HL 1), the oldest horizon can be assigned to the second half of the 13th to the first half of the 14th century, with this pottery disappearing in the first decades of the 14th century. In the case of Hluboký Castle, we date it to the second third of the 14th century, as we are still lacking stratified finds. A substantial part of the ceramic assemblage (especially classes HL 3 to HL 8) dates from the second half of the 14th to the first half of the 15th century. In the case of storage pottery (class HL 2), we believe that it may have occurred throughout the entire period of the site's existence. A large part of the pottery is commonly available ware. Collected fragments of Loštice pottery, which was produced in Loštice in the Šumperk region, can verifiably be designated as imported ceramics; this ware is found both at surrounding central Moravian sites and in the territory of Bohemia, Silesia, and Hungary.

The analysed technical, stove and construction ceramics provide important insights into Hluboký Castle. Fragments of shell-shaped ceramic lamps indicate the lighting of the interior spaces. The recovered fragments of vessel and chamber tiles prove that the interior of the castle was heated with tiled stoves. Unfortunately, the state of preservation makes it impossible to provide a more detailed description of individual stove products. Given the find contexts, it is unclear whether these tiles belong to a single tiled stove or to a large number of heating devices. The floor of the assumed palace building was covered with paving composed of undecorated tiles of an unknown format. Building ceramics are also represented by fragments of bricks and overlapping pantiles, which we associate with the possible castle palace.

Despite the aforementioned lack of subsurface investigation, the metal inventory of the castle is quite rich, though individual categories of objects are not represented proportionally in the collection, which is a common phenomenon at high and late medieval sites, including noble residences. Setting aside uninterpretable fragments, the largest category is construction hardware, dominated by various types

of nails, demonstrating their application and wide use as fasteners of various shapes and sizes. Many nails with characteristic heads in the form of coiled eyes indicate that the castle buildings were generally covered with shingle roofing (Fig. 73). The castle buildings were also secured with various types of locking mechanisms, as evidenced by the finds of various types of keys (Fig. 70), a larger fragment of a latch, and a completely preserved padlock. The body of the lock is heavily damaged by an oblique cut, perhaps caused by a forceful attempt to break it, and we can hypothetically consider it as direct evidence of the destruction of the castle and its probable looting by the conquerors (Fig. 70: c).

The collection of metal objects that can be classified as craft and agricultural tools is disproportionately smaller. Finds of a chisel/fuller (Fig. 60: a), a larger fragment of a hammer head (Fig. 60: b) and a punch (Fig. 60: c) could perhaps be linked to a castle forge, which can logically be assumed for a complex of this type. The necessary inventory of each castle also included items used for woodworking, as the maintenance of individual castle buildings was the key to their functionality and longer lifespan. The find of a gimlet (Fig. 60: i) and a larger fragment of an axe head (Fig. 60: d) comes from Hluboký Castle, including several wedges originally used to attach an axe head or other tool to a wooden handle. However, it should be noted that these tools, whose appearance has remained virtually unchanged for many centuries, may not originate from the period of the castle's existence, but may be a remnant of recent activities that took place in the castle area in connection with the commercial use of the forest or extraction of slate. The finds of fragments of sickles and scythes (Fig. 61) may not only reflect the possible agricultural activities of the castle's inhabitants, which would be quite problematic given its location, but rather served to care for the castle grounds and to procure fodder for the horses and possibly for the stabled cattle. Pitchforks were probably also used for this purpose, especially for handling manure, and a larger fragment of one iron spike was discovered on the castle grounds (Fig. 61: e).

Objects associated with personal equipment also sporadically occur in the studied assemblage. Aside from common types of clothing accessories such as buckles (Fig. 67: a) and belt fittings (Fig. 67: c–d), there was also a relatively rare find of a buckle or clasp made of copper alloy, the frame of which in the form of an eight-pointed star bears circle-punched decoration on the front surface

(Fig. 67: b). The ends of the individual star tips are shaped into stylised lilies. Similar objects, which could be used both for fastening belts and clothes as clasps, or even as a separate piece of jewellery or badge, are characteristic especially of the Central European area and appear from the late 13th to the end of the 15th century, with the main concentration of occurrence in the 14th and the turn of the 15th century. The fact that we do not encounter this type of artefact very often in archaeological situations, as well as their unquestionable attractiveness, could lead us to classify them as 'barometric' finds reflecting the social environment of the elites of the time. This can indeed be the case for many artefacts, especially luxurious pieces made of precious metals. In most cases, however, we are dealing with simple products cut from brass sheet metal or from copper alloys, which are decorated on the front surface with technologically very simple ornament consisting of chiselled/punched lines or circles. Products of this type are found in all social milieux of the given period. The specific shape of these buckles or clasps, as well as the almost unified decoration in certain cases, clearly points to a certain pan-European standardisation of particular aspects of medieval material culture, including the culture of the elites of that time, which we can observe to an increased extent on metal products since the 9th century. In the future, it would certainly be interesting to use the example of these buckles to study whether, at the turn of the 13th century, these were objects that could be associated with the elites of the time, from whom they were adopted by other segments of the population in the course of the 14th century as part of the unquestionable imitation of the elites' lifestyle, both because of the undeniable attractiveness of the artefacts and their widely understandable symbolism.

Closely related to personal equipment is the find of a firesteel (Fig. 67: g) and a whole series of knives, two of which deserve closer attention. One of them has a specific inlaid decoration on the blade (Fig. 63), which is more common on knives originating from east Bohemia and Silesia, where we can probably find their place of production. The blade of the second knife is decorated with pattern welding, under which there is a decorative iron band connected to the cutting edge with a wavy weld (Fig. 66). Knives with decorative bands of phosphorous iron or pattern-welded composites began to appear in Europe around the second half of the 9th century and still appear in the 14th century. Initially, simpler variants with just a band prevailed,

from the 12th century, variants with pattern-welding. From the perspective of spatial demarcation, the key area of occurrence of both the banded and pattern-welded variants seems to be Bohemia and Silesia, which may, however, be due to the state of research on the given issue. Again, based on the indisputable attractiveness of this pair of knives, we might be tempted to classify both objects as elite artefacts, but the fact is that we encounter parallel specimens mainly in urban environments, where these luxury products were undoubtedly produced by special knife workshops, and they were certainly also flaunted by wealthier townspeople, for whom we must also assume increased demands on personal representation.

There are numerous finds that can be linked to the categories of horse and rider gear, as well as weaponry. The finds related to the use of horse power are dominated by various types of horseshoes and special nails used to attach the horseshoes to the horse's hoof (Fig. 53, 54). Larger fragments of bridle bits are also represented (Fig. 56). The castle grounds also produced three common types of spurs (Fig. 57), one of which bears traces of full-surface tinning. These types of spurs are not tied to one specific social environment; on the contrary, they were undoubtedly used across the entire social spectrum of the relevant period. The surface treatment of one of them probably does not indicate that they were used by a member of a higher social class, as the tinning of spurs as well as other parts of riding equipment was a relatively common occurrence between the 13th and 15th century. We encounter this specific surface treatment not only on finds from the elites of the time, where tinning is sometimes confused with silvering or silver plating, but we also often observe it on finds of spurs from urban agglomerations. Here, these products were most likely produced by specialised spur workshops, where the manufacture of metal-plated spurs and other parts of riding equipment could have been part of master's exams, as evidence in guild articles from as early as the 16th century suggests (though in many cases they may reflect earlier practices). Although spurs were essential equestrian means of coercion, serving to improve horse control and ensure greater obedience, in the Middle Ages they also had a symbolic function, which, however, changed and was partially eliminated as horses became more readily available. Originally, wearing spurs expressed the status and prestige of their owner, which was reflected primarily in the decoration and complexity of

the processing of individual artefacts. The material from which they were made, or rather the colour that the spurs acquired, also played a significant role in the symbolism of these objects. According to many written reports, bronze spurs were intended for messengers and servants, silver spurs for members of court society, and, finally, gold spurs for knights. Surface tinning could imitate silver plating with its colour, which, considering the aforementioned symbolism of spur colours, could represent its wearer and express his social prestige. However, we believe that this function, like the decorative function, was in most cases secondary. We lean towards the possibility that the tinning of the surface of most spurs had a purely functional purpose on the primary level, namely as anti-corrosion protection of the iron products treated this way.

Weapon parts and protective armour represent a large and diverse group in the discovered assemblage of metal objects from Hluboký Castle, presenting a very important collection for learning about the weapons and equipment of the Hussite and pre-Hussite periods. Among them, various types of arrowheads and crossbow bolt heads predominate, for which we can hypothetically distinguish two basic groups based on their original functional purpose. The first represent almost standardised types of arrowheads and bolt heads (Fig. 34–38), certainly produced in large series and serving as consumables, while it was provided to the combatants from issued supplies, be they town or castle stocks. In the case of Hluboký Castle, they can most likely be linked to the conquerors of the castle from 1426, as some of these heads show characteristic damage to the tip caused by hitting a hard obstacle. A bolt head damaged in this manner was also tellingly found when cleaning the outer face of the bergfried, so it can be assumed that the bolt was shot at the tower, against whose masonry the head was deformed. The second group is represented by bolt heads with very precisely modelled shapes, which represent original products without close analogues in the pan-European context. Whether they are bolt heads with multi-sided tips (Fig. 40: a–b), or a head with a socket with a hexagonal cross-section (Fig. 40: c), they were undoubtedly intended for special purposes and were probably meant for repeated use (and perhaps even served a representational role). Given the castle's original function as a presumed hunting lodge, we can see their functional use in this area. This is also supported by the fact that a rare find of a special hunting bolt head, a 'matras', which was used for hunting

small fur-bearing animals, also comes from Hluboký Castle (Fig. 40: e). A special group is represented by slender arrowheads of the 9th – 12th century character (Fig. 41), which could reflect a possible Hungarian component in the army conquering the castle in 1426. In any case, this last group of arrowheads from Hluboký Castle shows that we must be very cautious when assessing random finds of similar points without clear find contexts, as not all cases necessarily involve early medieval material.

In contrast, we have scant evidence of the use of firearms during the capture of the castle in 1426; in essence, we can only work with three more or less spherical iron and lead projectiles (Fig. 33). Considering the well-known mass use of firearms during the Hussite Wars by both sides, this fact seems very interesting. Pole weapons are represented at the castle by finds of three spearheads, two of which represent a rare type of high medieval awls with a slightly widened blade, known mainly from Silesia (Fig. 31).

The remains of cold side weapons are represented in a large group in the militaria collection. These are primarily large fragments of one-handed and short knife-like forms of *dussacks*, which occurred in the greatest numbers in the pre-Hussite and Hussite periods (Fig. 22, 24). A significant find in this regard is a solitary side guard with rich openwork decoration in the form of four *Sagittaria* leaves, inspired by architectural motifs or stove-making production of the time (Fig. 24: d). The occurrence of such richly decorated side guards has so far only been seen in the second half of the 15th century, but the artefact from Hluboký Castle clearly shows that we must count on their existence already in the first decades of the 15th century. We could traditionally attribute a remnant of a sword in the form of a solitary pommel found in close proximity to the castle grounds to elite objects. However, swords were such widespread weapons at the turn of the 15th century that, with only a few exceptions, they cannot automatically be considered a social identifier.

Based on recent finds from east Bohemia and Moravia, it seems that the same problem occurs when evaluating the last category of metal artefacts associated with weapons and gear, which is represented by the remains of protective armour. Several plates from segmented armour (Fig. 43), i.e. brigandines, have been recovered thus far from the area of Hluboký Castle, which, without exaggeration, represent a common type of find from Central European castles from the turn of the 15th century. Their mass distribution is also evidenced by the find inventory



from Moravia and Czech Silesia recorded thus far (Fig. 42). Incomparably rarer and more significant are finds of remnants of early variants of plate armour, which are represented from Hluboký Castle by larger fragments of armguards (Fig. 46, 48) and a fragment originating from an originally cloth-covered breast or back plate (Fig. 47). In general, it can be stated that, contrary to earlier notions, we must assume the general use of plate armour, or rather certain plated segments, as early as the second half of the 14th century. Even in this initial phase of the development of full-plate armour, it was probably not the domain of the higher social classes, but as increasingly numerous finds from our territory show, it was also worn by non-noble members of troops in the pre-Hussite period, etc. During the Hussite movement, plate armour in various forms, along with brigandines, probably represented a common type of protective clothing. In the future, we will therefore have to partially correct the claim that armour, as well as certain other types of weapons and equipment, were in their time a generally recognised distinguishing mark within the framework of social communication. At the turn of the 15th century, when various forms of protective clothing constructed from metal components were a common type of armour, they could logically have only a limited socially determining function.

However, this claim, as well as iconographic and written sources, where we encounter armour quite regularly at the turn of the 15th century, does not correspond to the inventory of preserved armour from the given time period, or to very rare finds of their larger fragments. This disparity can perhaps be explained by the consistent recycling of sheet metal, when older armour could be constantly reworked according to current requirements even during the 16th century. In archaeological situations, we do not encounter remains of plate armour to a greater extent, even in later periods, when their use was completely standard, which again may be related to both the recycling of material and, above all, the poor preservation of sheet metal artefacts, which are very easily subject to rapid deterioration in unsuitable soil conditions.

For the sake of completeness, let us add that the castle also produced a small collection of metal artefacts providing evidence of recent activities taking place on the castle grounds after its destruction. It is telling that all of these later artefacts can only be linked to the use of the site as a source of slate or as a destination for hiking excursions. From these finds, it is worth mentioning, e.g. a folding

knife, a special shoe nail from a heavy-duty work or hiking boot (Fig. 62: f, 67: f), as well as a fragment of a horseshoe tap (Fig. 67: e); the find of a small 50-centime coin of the French Protectorate of Tunisia from 1921 can be considered unique (Fig. 76). It is interesting that the year of minting corresponds to the now almost illegible German inscription on one of the castle rocks, also dated 1921 (Fig. 77).

An assessment of the assemblage of medieval material culture from Hluboký Castle on a more general level can utilise a simple analytical tool based on the study and evaluation of the number of artefact types, i.e. the *number of artefact types* (NAT), which is used in the social classification of archaeological sites. In short, this method is based on the basic premise that higher social status is not necessarily manifested only by the presence of exceptional luxury artefacts, but rather by the large variety and type of products found. However, this does not rule out the possibility of considering finds of elite objects as social identifiers, as the proportionality between the number of luxury objects and the total NAT value at individual studied locations has already been unquestionably established (e.g. Atzbach, Radohs 2020, 128). As Christof Krauskopf has shown based on a study of material from 19 castles in German-speaking areas, all sites with the highest number of recorded artefacts also had the greatest concentration of elite and luxury items (Krauskopf 2005, 56). It has also been suggested in the past that socio-economic factors such as wealth and status have a major influence on both the handling of waste and its composition. In general, wealthier households had (and still have, for that matter) access to a wider range of goods, and they can afford to acquire artefacts made from diverse, often rare, materials, in the process becoming owners of artefacts of higher value. Based on this logical assumption, the relationship between the degree of ownership and the rate of discarding objects from the category of living culture was also defined, as wealthier households can reasonably be expected to have a greater ability to purchase new goods and thus a lower need to use older or damaged and repaired artefacts, ultimately leading, among other things, to a significant increase in waste composed of objects made from recyclable and even expensive and rare materials (e.g. Wilson 1994, 52–54).

If we use the simple NAT methodology in combination with a comparison of the occurrence of ‘barometric’ finds at the studied site, we can express the current state of the material culture consisting

| Group                               | Artefact                                   |
|-------------------------------------|--|
| Table and kitchen ware              | Red painted ware                           |
|                                     | <b>Loštice ceramics</b>                    |
|                                     | Miniature vessels                          |
|                                     | Standard pottery production                |
|                                     | Storage vessels                            |
| Technical and construction ceramics | Bricks                                     |
|                                     | <b>Tiles</b>                               |
|                                     | Lamp                                       |
|                                     | <b>Stove tile</b>                          |
|                                     | <b>Overlapping roof tile</b>               |
| Products from organic materials     | Worked antler                              |
| Military gear                       | <b>Arrow/bolt head</b>                     |
|                                     | <b>Spear</b>                               |
|                                     | <b>Brigandine plate</b>                    |
|                                     | <b>Sword</b>                               |
|                                     | <b>Plated armour</b>                       |
|                                     | <b>Projectile</b>                          |
|                                     | <b>Dussack</b>                             |
| Equestrian gear and wagon parts     | <b>Spur</b>                                |
|                                     | <b>Horseshoe, horseshoe nail</b>           |
|                                     | <b>Stirrup (?)</b>                         |
|                                     | <b>Bridle bit</b>                          |
|                                     | Linchpin                                   |
| Craft and farming tools             | Chisel/fuller                              |
|                                     | Hammer                                     |
|                                     | Scythe                                     |
|                                     | Gimlet                                     |
|                                     | Punch                                      |
|                                     | Axe  |
|                                     | Axe – wedges                               |
|                                     | Sickle                                     |
|                                     | Pitchfork/ploughshare                      |
|                                     |  |
| Personal artefacts                  | Belt fitting                               |
|                                     | Firesteel                                  |
|                                     | Knife                                      |
|                                     | <b>Buckle/clasp</b>                        |
| Construction hardware               | Nail                                       |
|                                     | Key  |
|                                     | Fitting                                    |
|                                     | Latch                                      |
|                                     | Lock                                       |
| Unidentifiable fragments            | Sheet metal gate or door fittings (?)      |
|                                     | Unidentifiable sheet metal fragments       |
|                                     | Unidentifiable fragments from thick bar    |
|                                     | Clamping nail or bar of massive buckle (?) |
|                                     | Weaver's comb (?)                          |
| Numismatic finds                    | Coins                                      |

**Tab. 14.** Hluboký Castle, max. NAT = 47, possible debatable ('barometric') finds in bold.

of more than 1,200 artefacts and after eliminating clearly recent material as follows: (Tab. 14).

Based on the maximum number of NAP in a total value of 47, we could place the studied site in the 1st category of castles, i.e. royal castles or castles of the higher nobility within the classification framework of castle complexes based on the number of types of artefacts (e.g. Andersen 2004; Atzbach 2021, 67–68). However, this mechanical classification has its limits. For most castles, the total number of NAP includes all finds originating from the entire functional use of these sites, which can span 200 or more years. But for an optimal interpretation of material sources, it would be necessary to distinguish the content of the material culture of the individual life phases of the studied sites, which is an impossible task in most cases. This problem is particularly acute at sites that have only undergone surface surveys, or where we have material from older subsurface surveys conducted without detailed documentation. The described situation is also illustrative for Hluboký Castle, which during its roughly eighty-year existence underwent dynamic development through its owners – from the private residence of the Olomouc bishop, a member of the political and spiritual elite of the time, through the residence of members of the Moravian nobility to the status of a troop garrison and stronghold of the Husite hetmans. These changes must have had a causal effect on the interior of the castle, which, however, is unknowable with today's state of research. The application of the NAP method, both in this specific case and in general, can only serve as one of the framework tools for a possible social classification of sites and one that must be compared to other types of sources.

If we focus on the material from the investigated castle, we can state that artefacts of all categories were evenly distributed throughout the area and no noticeable concentrations of certain types of artefacts were recorded. Therefore, it is not possible to consider functional differentiations of individual parts of the site based on the spatial distribution of finds. This also applies to 'barometric' finds, which are traditionally considered objective indicators of the higher social status of their owner. The term '*Barometerobjekte*' was introduced by staff at the *Institut für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit* in Krems to characterise certain artefacts that were in their opinion typical of the aristocratic environment, or rather artefacts for whose development and distribution in the High

and Late Middle Ages the decisive importance of the nobility was established (cf. Hundsbichler, Jaritz, Vavra 1982, 53–58). Previously, a wide range of artefacts was assigned to these barometric objects, but after partial criticism (e.g. Goßler 2005; 2008; 2009; Atzbach 2021, 66–67; 2023, 9, 13 and to some extent Krauskopf 2010) it became limited to objects associated with the equipment of riders and horses, militaria, metal and imported ceramic vessels including stoneware, table and window glass, metal lamps, stove tiles and ceramic floor coverings, lavish architectural elements, furniture components, fur products, jewellery, clothing fasteners and generally objects made of non-ferrous metals and then with the categories of writing, reading and game equipment.

Ceramic barometric artefacts from Hluboký Castle would include fragments of Loštice production, larger fragments of stove tiles and especially rare finds of ceramic tiles and roof tiles, which clearly indicate a higher standard of living. These finds can most likely be associated with the palace building, which was undoubtedly the most impressive structure on the castle grounds and which sufficiently met the requirements for representing the castle's founder.

When assessing barometric finds within the metal component of material culture, this question becomes more problematic. According to this methodology, we could include in particular a large group of militaria and objects associated with horse and rider equipment from Hluboký Castle. As previously noted, automatically associating finds of weapons and equipment with a higher social milieu is, to say the least, very debatable. What is undoubtedly true for the 12th and 13th centuries cannot be mechanically applied to the following centuries. In the 14th century, militaria, including the most elite weapons such as the sword, gradually became commonly available products across the entire social spectrum, undoubtedly under the influence of the mass introduction of mechanisation into production, which allowed production centres to significantly accelerate their production and greatly increase output while also lowering production costs considerably. The same effect can probably be expected in the case of the production of protective armour, which underwent dynamic development, especially during the second half of the 14th century. The introduction of mechanisation into sheet metal production is probably one of the fundamental factors in the evolution of plate armour, which – as it seems from the ever-increasing finds from Bohemian and Moravian

sites – was already relatively available from the turn of the 15th century and was not only available to members of the elite of the time, but was also common equipment for common warriors from castle garrisons or battle groups.

Equally problematic is the association of finds of components of horse and rider equipment solely as evidence of the use of the site by mounted, i.e. elite warriors (e.g. Friedrich 2006, 46–47).

Only rare finds of arrowheads and crossbow bolt heads of a special construction and apparently of a specific (most likely hunting) purpose could be associated with the elite environment of a bishop's or noble residence. It is also problematic to attribute the discovery of a buckle or clasp made of copper alloys to these elite artefacts, because, as previously noted, we encounter analogous objects not only in the environment of noble residences, but also in urban and even rural environments.

If we were to remove these problematic objects from the category of barometric finds, it would be striking at first glance that any artefacts referring to a higher social environment would almost disappear from Hluboký Castle. This dearth of elite cultural remains may be due to a number of factors. The castle's primary function as a private residence or hunting lodge of the Olomouc bishop may have played a role, where, unlike more publicly accessible buildings, there was probably not as much emphasis on personal representation. Even in the private sphere of the Olomouc bishop, this possibility cannot be underestimated, as the need for representation in front of potential private guests was certainly not negligible. The frequent change of ownership of the castle certainly played a role in the thorough clearing and removal of more valuable objects by the original owners, as did the hypothetical plundering of the castle grounds after its conquest in 1426. And yet, the spectrum of finds is undoubtedly negatively affected by illegal activities in the castle area, associated with the use of metal detectors over the last three decades, as indirectly evidenced by the small number of non-ferrous metal finds made thus far (including numismatic finds).

Despite the aforementioned limits of the testimonial capacity of the remains of material culture recovered so far from Hluboký Castle, this assemblage represents an important contribution to the knowledge of the material culture of noble residences from the 14th and 15th centuries not only in central Moravia, but in the broader Central European context. Although the material comes only from surface



surveys, its character, in comparison with the well-known history of the castle, can contribute to the study of medieval material culture in general and can even address the complex issue of its social interpretation. In any case, we see the collection of artefacts from Hluboký Castle as one of the foundations of the ongoing comparative study of the material culture of noble residences from the broader Central European region, with a main focus on the Czech Republic, and thus significantly expands its comparative base. The aim of this type of research using the NAP method, in contrast to similarly focused research on urban or rural environments, is to contribute to an understanding of the standard of living, conditions in various medieval settlement contexts, and the social interpretation of certain phenomena in medieval society. Research conceived in this way naturally

requires an extensive database, which the material from Hluboký Castle significantly enriches. Due to its short history of less than a century, during which time it significantly changed its function several times, Hluboký Castle clearly points to a potential danger that could arise in the social interpretation of other medieval sites for which appropriate written sources have not been preserved and which are dependent on the evaluation of the remains of material culture. The frequent and sometimes very radical change in the function of the site must have logically been reflected in living conditions and in general in the ways of using the castle grounds in the individual stages of its existence, including methods of waste management, etc. And yet, these connections are understandably difficult to establish based on material from surface collections.

# List of figures, tables and graphs

## Figures

- Fig. 1.** Location of Hluboký Castle (map ©from State. Administration of Land Surveying and Cadastre – ČÚZK).
- Fig. 2.** Depiction of Hluboký Castle from map dated 1721 (University Library in Olomouc, sign. II 35.317).
- Fig. 3.** Hluboký Castle, ground plan and section view of castle after J. Kšír (State District Archive Olomouc, Josef Kšír fund, M 5-88, cart. 13, inv. No. 92).
- Fig. 4.** Hluboký Castle, photograph (1952) of remains of bergfried (State District Archive Olomouc, Josef Kšír fund, M 5-88, cart. 13, inv. No. 92).
- Fig. 5.** Hluboký Castle, snapshot from survey at site on 7/4/2023 (photo by Z. Schenk).
- Fig. 6.** Older field sketch of site: A – Field sketch by M. Plaček (after Kouřil, Plaček 1987, obr. 22); B – field sketch by K. Brůnová (after Brůnová 2004, 47, obr. 2).
- Fig. 7.** Ground plan of castle with individual parts of the grounds marked. I – Castle core; II – northeast part of castle core; III – slope beneath core; IV – outer bailey; V – extramural area; a – plateau on south side of castle core; b – depression in middle part of castle core; c – depression on slope below tower; d – plateau on north side of castle core; e – plateau on slope on north side; f – ditch surrounding castle core; g – rampart dividing core and outer bailey; i – ditch in front of outer bailey on southeast side; j – rampart on south side; 1–31 – wall remnants, parts in black visible in terrain today (2023); parts in blue documented only by M. Plaček (2001); parts in red documented only by K. Brůnová (2004) (prepared by M. Dejmal, M. Prištková).
- Fig. 8.** Tower ruin in front of castle core. 1 – View of relic of revetted wall from northwest; 2 – view of tower ruin from south. Remnant of revetting on inner side of wall visible in rear (photo M. Dejmal, M. Prištková).
- Fig. 9.** Larger fragment of tower masonry in front of castle core. Dark red – preserved above-ground masonry; light red – preserved masonry at ground level; grey – reconstructed course of masonry; thick line – preserved revetted masonry; thin line – edge of unrevetted masonry; dotted line – outline of reconstructed course of masonry; dashed line – border of depression below slope (drawing by M. Dejmal, M. Prištková).
- Fig. 10.** Analysis of visibility from hypothetical tower gallery (orange). Tower height is estimated at c. 25 m. The view to the northwest is probably greater in the analysis compared to the situation in the Middle Ages due to the extraction of part of the massif by the recent Hrubá Voda quarry (prepared by M. Dejmal, M. Prištková).
- Fig. 11.** Comparison of several smaller towers at Moravian and Silesian castles. A – Trmačov; B – Starý Jičín; C – Frejštejn; D – Cimburk Castle near Koryčany (bergfried); E – Leuchtenštejn; F – Hukvaldy; G – Hluboký; H – Šostýn; I – Cimburk Castle near Koryčany (watchtower); J – Kurovice; K – Náměšť na Hané; L – Rokštejn; M – Janštejn (prepared by M. Dejmal, M. Prištková).
- Fig. 12.** Defined ceramic classes from Hluboký Castle. 1 – HL 8; 2 – HL 4; 3 – HL 1; 4 – HL 5; 5 – HL 6; 6 – HL 2; 7 – HL 3; 8 – HL 7 (photo by L. Hlubek).
- Fig. 13.** Typology of rims from Hluboký Castle (drawing by L. Hlubek).
- Fig. 14.** Selection of ceramic finds from Hluboký Castle (drawing by L. Hlubek).
- Fig. 15.** Selection of ceramic finds from Hluboký Castle (drawing by L. Hlubek).
- Fig. 16.** Selection of ceramic finds from Hluboký Castle (drawing by I. Hradilová).
- Fig. 17.** Selection of ceramic finds from Hluboký Castle (drawing by I. Hradilová).
- Fig. 18.** Selection of ceramic finds and stove tile fragment (6) from Hluboký Castle (drawing by I. Hradilová).
- Fig. 19.** Selection of finds of construction ceramics from Hluboký Castle (drawing by I. Hradilová).
- Fig. 20.** Cut antler cylinder from Hluboký Castle (drawing by I. Hradilová).
- Fig. 21.** Pommel of long sword from turn of 15th century from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 22.** One-handed *dussack* found in cadastre of Hrubá Voda, most likely near Hluboký Castle, turn of the 15th century. Regional Museum in Olomouc, inv. No. V 656; Z 232 (drawing and photo by P. Žákovský).
- Fig. 23.** One-handed *dussack* found on ground of Kartouzka (Carthusian monastery) in Dolany from the turn of the 15th century (various scales). Regional Museum in Olomouc, inv. No. 1956/7 (photo by P. Žákovský).
- Fig. 24.** *Dussack* components from the turn of 15th century found on grounds of Hluboký Castle: a – pommel of one-handed *dussack* (private collection); b – larger fragment of massive *dussack* blade or fragment of body and cutting edge of axe head secondarily used as chopper; c – side guard of short, knife-like form of *dussack*; d – probably side guard of one-handed form of *dussack* with open-work decoration in the form of *Sagittaria* leaves (photo by P. Žákovský).
- Fig. 25.** Metallographic analysis of questionable *dussack* blade or axe-head cutting edge: a – location where sample was taken; b – macro image of the sample etched with Oberhoffer's reagent with the location of a more detailed analysis; c, d – situation typical for the sample as a whole. Ferritic structure with variable grain size (etched with nital); e – locations of elemental analysis points using an XRF spectrometer (photo by P. Bárta).
- Fig. 26.** Larger fragments of short knife-like forms of *dussacks* from the turn of the 15th century from Hluboký Castle: a – castle grounds, Regional Museum in Olomouc (inv. No. A 102368); b – find from the southeastern slope of the castle hill (photo by P. Žákovský).
- Fig. 27.** Metallographic analysis of larger fragment of *dussack*: a – location where sample was taken; b – overall situation in sample with marked structural parts (A – steel cutting edge, B – iron body), weld between them, and analysed places – see Fig. c, d, e (etched with nital); c – typical situation in structural part A at the very edge: martensitic structure (etched with nital); d – situation in structural part A near weld with part B: pearlitic-ferritic structure (etched with nital); e – typical situation in structural part B: ferrite with indistinct grain boundaries and 'ghost structure'

- in centre of image (beneath black large slag inclusion), above right – ferrite with traces of pearlite (etched with nital); f – overall situation in sample (etched with Oberhoffer's reagent) (photo by P. Bárta).
- Fig. 28.** Analysis of brazing metal on side guard from Hluboký Castle: a – position of SEM-EDX analysis; b – position of analyses 47–49. Lighter areas are corrosion products of copper, darker areas corrosion products of iron, black light elements residues of soil from the artefact's findspot; c – position of analyses 50–52 with dendritic brazing metal structure. Lighter areas are copper corrosion products, darker ones iron corrosion products; d – analysis of 53 light lead crystals from brazing metal surrounded mostly by iron corrosion products (photo by P. Bárta).
- Fig. 29.** Selected *dussacks* with open-work side guards from Moravian collections: a – Ždár nad Sázavou (Vysočina Museum in Jihlava, without inv. No.); b – unlocalised (Bruntál Museum, inv. No. H 1621); c – unlocalised (Vysočina Museum in Jihlava, inv. No. Ji-FS 47231); d – Orlovice (Vyškov Museum, without inv. No.) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 30.** Luxurious key from Bílkov Castle from collections of Town Museum and Gallery in Dačice, inv. No. 17c (photo by P. Žákovský).
- Fig. 31.** Spearheads from Hluboký Castle: a – spearhead found on western slope of castle core in stone destruction; b – spearhead found in unspecified location on castle grounds; c – spearhead found at base of southwestern slope beneath castle grounds (photo by P. Žákovský).
- Fig. 32.** Details of special treatment of sockets on spearheads from Hluboký Castle (various scales): a – spearhead found on western slope of castle core in stone destruction; b – spearhead found in unspecified location on castle grounds; c – spearhead found at base of southwestern slope beneath castle grounds (photo by P. Žákovský).
- Fig. 33.** Finds of projectiles from Hluboký Castle: a – find from extramural area of castle beneath modern fill of today's access path near castle ditch; b – find from northwestern slope of castle hill; c – find from southwestern slope of castle hill (photo by P. Žákovský).
- Fig. 34.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle: a–k – slender arrowheads with attachment tangs (working type 2a); l, m – arrowheads with a slender, elongated body and attachment tang (working type 2b) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 35.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle: a–p – massive bolt heads with the greatest width roughly in the middle of the head length (working type 3a) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 36.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle: a–p – massive bolt heads with the greatest width roughly in the middle of the head length (working type 3a) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 37.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle: a–g – massive bolt heads with the greatest width roughly in the middle of the point length (working type 3a); h–r – massive bolt heads with the greatest width roughly in the final third of the head length (working type 3b) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 38.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle: a, b – massive bolt heads with the greatest width roughly in the final third of the head length (working type 3b); c, d – massive bolt heads with the greatest width roughly in the middle of the length of the relatively flat head of a rhombic cross-section (working type 3c); e–h – massive bolt heads with slender head of a rhombic cross-section (working type 3d); i–l – massive bolt heads with the largest width situated roughly in the middle of the length of the relatively flat and broad head of a rhombic cross-section (working type 3e) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 39.** Metallographic analysis of the point of crossbow bolt head No. 76: a – location where sample was taken; b – overall situation in sample with marked structural parts (A – steel point, B1 and B2 – iron head body) and places of detailed analysis (see Fig. c, d, e); c – situation in structural part A near point – martensitic structure; d – situation in weld between structural parts A and B1 – above martensitic structure with individual ferritic grains, below ferrite with islands of martensite; e – situation in structural part B1 – ferrite (photo by P. Bárta).
- Fig. 40.** Finds of arrowheads and crossbow bolt heads of a specific shape and likely an original specific use from Hluboký Castle: a, b – massive bolt heads with the greatest width situated roughly in the middle of head length with a specifically profiled tip (working type 3a1); c – unusually precisely worked head with a socket with a hexagonal cross-section (working type 3e1); d – bolt head with massive and unusually broad leaf-shaped point with a rhombic cross-section (working type 3f); e – special hunting bolt head with blunt point, i.e. matras (working type 3g) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 41.** Finds of arrowheads of an 'older character' from Hluboký Castle, which could hypothetically indicate the presence of warriors of a Hungarian or eastern origin in general: a–e – delicate barbed arrowheads (working type 1a); f, g – delicate arrowheads with a flat point of a rhombic shape and attachment tang (working type 1b) (photo by P. Žákovský).
- Fig. 42.** Finds of brigandine metal plates and larger fragments of early plate armour from the 14th and 15th centuries in Moravia and Bohemian Silesia: 1 – Aueršperk; 2 – Brumov; 3 – Cimburk; 4 – Cvilín; 5 – Dolany; 6 – Drahotuš; 7 – Freudenštejn; 8 – Hluboký; 9 – Janůvka; 10 – Javorník; 11 – Klenov; 12 – Koberštejn; 13 – Košíkov; 14 – Lamberk; 15 – Lelekovice; 16 – Leuchtenštejn; 17 – Litovel (?); 18 – Modřice; 19 – Mstěnice; 20 – Nový hrad u Hanušovic; 21 – Obřany; 22 – Pernštejn; 23 – Plankenberk; 24 – Pyšolec; 25 – Rabštejn; 26 – Rokštejn; 27 – Rychleby; 28 – Rymařov; 29 – Starý Jičín; 30 – Starý Světlav; 31 – Šenkenberk; 32 – Šostýn; 33 – Štamberk u Telče; 34 – Templštejn; 35 – Újezd u Tišnova; 36 – Vartnov; 37 – Vícov; 38 – Víkštejn; 39 – Zuvačov; 40 – Ždánice; 41 – Žeravice (compiled by J. Hošek and P. Žákovský).
- Fig. 43.** Finds of brigandine metal plates from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 44.** Inner part of brigandine from Chalcis Castle in the collections of The Metropolitan Museum of Art in New York, c. 1400 (after La Rocca 2017, Fig. 11; see online Metmuseum\_collection).
- Fig. 45.** Metallographic analysis of brigandine plates from Hluboký Castle: a – location where sample was taken; b – overall view of sample with locations of detailed investigation – see c, d (etched with nital); detail of centre of sample with pearlitic-ferritic structure with partial spheroidization of cementite lamellae (etched with nital); d – detail of sample edge with transition between ferritic-pearlitic structure (left) and the tin surface layer (right) (etched with nital); e – preserved tin layer highlighted in colour (photo by P. Bárta).
- Fig. 46.** Larger fragment of plated armguard from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 47.** Larger fragment of plated breast/back protection from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 48.** Larger fragment of plated armguard from Hluboký Castle, including detail of fragments of one of the plates (photo by P. Žákovský).
- Fig. 49.** Selected examples of plated armguards from the turn of the 15th century and their archaeological finds (various scales): a – collections from Churburg Castle (after Boccia, Coelho 1967, Fig. 41); b – Žeravice (after Žákovský 2008, obr. 22); c – Soffumbergo (after Boccia 1994, Fig. 7); d – Krivoklát (after Hložek, Ławrynowicz 2020, Fig. 17); e – Boringholm (after Liebgott 1976, 45).
- Fig. 50.** Metallographic analysis of armguard plates: a – location where sample was taken; b – overall sample situation (pure ferrite) with marked location of detailed analysis (etched with nital); c – detail of ferritic structure with acicular nitride precipitates (etched with nital) (photo by P. Bárta).
- Fig. 51.** Metallographic analysis of armguard plates: a – location where sample was taken; b – overall sample situation (ferritic-pearlitic to pearlitic-ferritic structure) with marked location of a more detailed analysis (etched with nital); c – ferritic-pearlitic to pearlitic-ferritic structure (etched with nital); d – detail of typical sample structure (etched with nital) (photo by P. Bárta).
- Fig. 52.** Metallographic analysis of larger fragment of breast/back plate: a – location where sample; b – overall situation of sample with mainly ferritic structure with marked location of a more detailed analysis (c), etched with nital; c – part of sample with ferritic structure and with marked location of a more detailed analysis (d), etched with nital; d – ferritic structure with some ternary cementite (etched with nital); e – overall situation in sample with marked cracks and location of a more detailed analysis (f), unetched; detail of one of the cracks – surface of crack is partially corroded (etched with nital) (photo by P. Bárta).
- Fig. 53.** Horseshoes from Hluboký Castle: a, b – horseshoe type 4a; c–h – horseshoe type 4c; i – horseshoe type 4d with punched mark (photo by P. Žákovský).



- Fig. 54.** Horseshoes from Hluboký Castle: a–g – horseshoe type 4d; h – horseshoe type 6d; i – unclassifiable larger horseshoe; j–u – various forms of horseshoe nails (photo by P. Žákovský).
- Fig. 55.** Details of punched marks on horseshoes from Hluboký Castle (various scales): a – horseshoe No. 1; b – horseshoe No. 9; c – horseshoe No. 10 (photo by P. Žákovský).
- Fig. 56.** Fragments of bridle bits from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 57.** Spurs from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 58.** Details of construction elements and decoration of individual spurs from Hluboký Castle. Various scales (photo by P. Žákovský).
- Fig. 59.** Linchpin find from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 60.** Finds of craft tools from Hluboký Castle: a – chisel or fuller; b – larger fragment of hammer head; c – punch; d – larger fragment of axe poll; e – larger fragment of axe blade; f–h – small wedges for securing axe head to handle; i – gimlet (photo by P. Žákovský).
- Fig. 61.** Finds of agricultural tools from Hluboký Castle: a, b – fragments of scythe blades; c, d – fragments of sickle blades; e – fragment of socket of pitchfork head (photo by P. Žákovský).
- Fig. 62.** Knives from Hluboký Castle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 63.** Knife with inlaid blade from Hluboký Castle and detail of part of its decoration (photo by P. Žákovský).
- Fig. 64.** Selected knives with analogical decoration from Bohemia and Moravia: a – Třebíč (after Žákovský 2022, obr. 7: k); b – Hradec Králové, Museum of East Bohemia in Hradec Králové, inv. No. 2392 (photo by P. Žákovský); c – unlocalised, Museum of East Bohemia in Hradec Králové, without inv. No. (photo by P. Žákovský); d – Šonov (after Drnovský 2022, obr. 9); e – Tepenec (photo by L. Hlubek), f – Prague, náměstí Republiky (after Vyšohlíd 2010, obr. 10: b).
- Fig. 65.** Metallographic analysis of blade of decorated knife: a – location where sample was taken; b – overall situation in sample with marked locations of more detailed analyses (c, d, e), etched with nital; c – situation near cutting edge: martensitic structure with uneven carbon content (etched with nital.); d – situation in steel part of blade back: martensitic structure with ferrite (etched with nital.); e – situation in iron part of sample: ferrite (etched with nital) (photo by P. Bárta).
- Fig. 66.** Pattern-welded knife from Hluboký Castle. The pattern welding is complemented by a decorative iron strip connected to the cutting edge by a wavy weld (photo by P. Žákovský).
- Fig. 67.** Medieval and recent finds of clothing components and other personal objects from Hluboký Castle: a – belt buckle; b – buckle or fibula from copper alloy; c – iron belt fitting; d – decorative boss from belt; e – horseshoe tap fragment; f – special shoe nail; g – firesteel (photo by P. Žákovský).
- Fig. 68.** Selected buckles or fibulae with characteristic dot-punched decoration (various scales): a – Hluboký Castle (photo by P. Žákovský); b – Radol (after Samuel, Majerčíková, Furman 2014, obr. 15); c – Aranygyháza (after Szabó 1938, Fig. 207); d – Kuenburg (after Höglinger 2018, Abb. 10); e – Wrocław (after Sawicki 2017, 211); f – Duvcové (after Ruttkey 1983, obr. 5); g – Solivar (after Tomášová 1999, tab. III-5).
- Fig. 69.** Selected iconographical evidence of the use of buckles or fibulae of a star-shaped form: a – detail of figurine of young girl from the northern portal of the cathedral in Magdeburg (after Schubert 1970, Abb. 23); b – detail of figure of Uta von Ballenstedt from the sculptural decoration of the western choir of the cathedral in Naumburg (after Kaspersen 2016, Fig. 1); c – detail from tombstone of Irmgard of Berg from the monastery church in Fröndenberg (after Singer 2014, Abb. 168); d – detail of tombstone of Martin von Seinsheim in the Marian Chapel in Würzburg (after Kobler 2009, Abb. 3).
- Fig. 70.** Parts of locking mechanisms from Hluboký Castle: a – hook key; b – turning key; c – padlock with pronounced notch on cylindrical body (private collection); d – larger fragment of latch eye (photo by P. Žákovský).
- Fig. 71.** A possible way in which one of the hook key variants could have worked (after Marti, Windler 1988, Abb. 68).
- Fig. 72.** Gate allegedly from Zubštejn Castle, installed today in the third entryway to Pernštejn Castle and individual details of damage (photo by P. Žákovský).
- Fig. 73.** Selected finds of nails from Hluboký Castle according to the classification of Rudolf Krajč: a–h – Vc-type nails; i–k – VIIIa-type nails; VIIIb-type nail; m–o – IIIa-type nails; p, q – IIIb-type nails; r–t – IIa-type nails; u, v – IIb-type nails (photo by P. Žákovský).
- Fig. 74.** Fragments of fittings and indeterminate larger fragments of metal objects: a – fitting, apparently a larger fragment of a door or window shutter hinge; b – fitting or wedge; c – fitting, apparently plating of door or gate; d – fitting or larger fragment of plated armguard; e – fitting; f – fitting or body of hoe or axe head; g – fitting, probably larger fragment of special hook nail; h – fitting, apparently larger fragment of collar; i – fragment of iron rod; j – larger fragment of uninterpretable forging; k – apparently larger fragment of a stirrup bench; l – apparently larger fragment of weaver's comb; m – larger fragment of massive uninterpretable artefact; n – larger fragment of tool, evidently a punch; o – larger fragment of clamping nail or perhaps the bar of a massive buckle (photo by P. Žákovský).
- Fig. 75.** Find of haler coin from Hluboký Castle (drawing by M. Černý, photo by Z. Schenk).
- Fig. 76.** Find of a 50-centime coin from Hluboký Castle (drawing by M. Černý, photo by Z. Schenk).

### Figures on divider pages

- Fig. on pp. 6–7:** Map of the Dolany Domain from 1721 (Olomouc Research Library, sign. II 35.317).
- Fig. on p. 8:** Hluboký Castle from the northwest (photo by Z. Schenk).
- Fig. on p. 22:** Detail of the masonry of the cylindrical tower remains (photo by Z. Schenk).
- Fig. on p. 40:** View of a section of Hluboký Castle (photo by Z. Schenk).
- Fig. on p. 138:** Inscription carved into the rock outcrop of the castle core, likely by tourists from Opava, dated to 1921 (photo by Z. Schenk).
- Fig. on p. 148:** Overall view of the castle core's front from the southeast (photo by Z. Schenk).
- Fig. on pp. 186–187:** View from the castle into the Bystřice Stream valley (photo by Z. Schenk).

### Tables

- Tab. 1.** Metal artefacts from grounds of Hluboký Castle.
- Tab. 2.** Content of accompanying elements (in wt.%) in places localised in Fig. 25:e without dominant iron according to XRF analysis.
- Tab. 3.** Elemental XRF analysis of parts A and B of the metallographic sample. Most important elements without dominant iron in wt.%.
- Tab. 4.** Results of SEM-EDX analysis of artefact surface in wt.% without light elements. An interpretation must take into account the surface nature of the measurement and the corrosion processes that have occurred, which makes the data below qualitatively reliable but quantitatively uncertain.
- Tab. 5.** Overview of arrowheads and crossbow bolt heads from Hluboký Castle.
- Tab. 6.** Overview of finds of brigandine metal plates from Hluboký Castle.
- Tab. 7.** Content of selected elements in analysed sample from brigandine plate determined by XRF analysis in wt.%.
- Tab. 8.** Overview of horseshoe finds from Hluboký Castle.
- Tab. 9.** Overview of nails (horseshoe nails) from Hluboký Castle.
- Tab. 10.** Elemental composition of spur plating from Hluboký Castle determined by XRF analysis in wt.% (only most important elements listed).
- Tab. 11.** Elemental composition of inlays and surrounding matrix determined by XRF analysis in wt.% (only most important elements listed) on the knife blade (see Fig. 63).
- Tab. 12.** Elemental composition of buckle and prong determined by XRF analysis in wt.% (only most important elements listed).
- Tab. 13.** Dimensions of nails from Hluboký Castle (types according to Krajč 2003).
- Tab. 14.** Hluboký Castle. Max. NAT (number of artefact types) = 47, possible debatable (i.e. barometric) finds in bold.

### Graphs

- Graph 1.** Hluboký Castle. Representation of individual groups of pottery finds.
- Graph 2.** Hluboký Castle. Representation of identified kitchen and table ware.
- Graph 3.** Hluboký Castle. Representation of individual vessel types.
- Graph 4.** Hluboký Castle. Length-weight index of arrowheads and crossbow bolt heads from castle grounds.



# Literatura a prameny

- AČ VI:** *Archiv český čili staré písemné památky české i moravské.* VI. díl. Ed. F. Palacký. Praha 1872. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=818>.
- AČ VII:** *Archiv český čili staré písemné památky české i moravské.* VII. díl. Ed. J. Kalousek. Praha 1887. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=797>.
- AČ X:** *Archiv český čili staré písemné památky české i moravské.* X. díl. Ed. J. Kalousek. Praha 1890. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=800>.
- AČ XVI:** *Archiv český čili staré písemné památky české i moravské.* XVI. díl. Ed. J. Kalousek. Praha 1897. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=823>.
- Aleksić, M. 2007:** *Mediaeval Swords from Southeastern Europe. Material from 12th to 15th Century.* Belgrade: vlastním nákladem.
- AMB:** *Archiv města Brna, Sběrka listin č. 221.*
- Andersen, Ch. B. H. 2004:** Material culture in Danish castles. Comparison of Finds from Egholm, Absalons Skanse and Boringholm. In: A. Kuncevičius, L. A. Ladyga (eds.): *Castella Maris Baltici 6.* Archaeologia Medii Aevii Finlandiae VII. Vilnius: Savastis, 9–16. Dostupné také z: [https://lad.lt/data/com\\_ladlibrary/1706/9-16.pdf](https://lad.lt/data/com_ladlibrary/1706/9-16.pdf).
- Andrén, A., Nilsson, T. 1976:** Lås och nycklar. In: A. W. Mårtensson (ed.): *Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. En investering i arkeologi.* Archeologica Lundensia VII. Lund: Kulturhistoriska Museet, 399–406.
- Andrews, P. (ed.) 1995:** *Excavations at Redcastle Furze, Thetford, 1988–9.* East Anglian Archaeology Report 72. Norfolk: Field Archaeology Division, Norfolk Museums Service. Dostupné také z: <https://eaareports.org.uk/publication/report72>.
- Anonym 1935:** Das Skelet in der Ritterrüstung. *Mährisches Tagblatt* 213, 17. 9. 1935, 4. Dostupné také z: <https://lurl.cz/q1Cb8>.
- Atzbach, R. 2021:** Die materielle Kultur auf dänischen Burgen – Vielfalt und Qualität als soziales Kapital. In: F. Biermann et al. (Hrsg.): *Castella Maris Baltici XIV. Burgen im Ostseeraum und ihr europäischer Kontext. Beiträge der Konferenz vom 27.08.-01.09.2017 auf der Marksburg bei Braubach am Rhein.* Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 98. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXVII. Langenweissbach: Beier & Beran, 65–74.
- Atzbach, R. 2023:** The Garbage, the Castle, its Lord and the Queen. A New View of Boringholm as a Failed Parvenu's Site. *Danish Journal of Archaeology* 12(1), 1–23. DOI: 10.7146/dja.v12i1.130856. Dostupné také z: <https://tidsskrift.dk/dja/article/view/130856>.
- Atzbach, R., Radohs, L. 2020:** Variety matters! The number of artefact types (NAT) as a new method for social differentiation in medieval settlement archaeology. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 48, 127–167.
- Augustinková, L., Knápek, A., Martinec, J. 2014:** *Hrad Starý Jičín.* Ostrava: Šmíra Print.
- Baarová, Z., Frait, R., Sovková, V., Šlancarová, V. 2006:** Obrazový katalog vybraných exponátů. In: D. Cejnková, X. Sofková (eds.): *Sága moravských Přemyslovců. Život na Moravě od XI. do počátku XIV. století.* Olomouc, Brno: Vlastivědné muzeum v Olomouci, Muzeum města Brna, 199–250.
- Baart, J., Krook, W., Lagerweij, A., Ockers, N., van Regteren Altena, H., Stam, T., Stoepker, H., Stouthart, G., van der Zwan, M. 1977:** *Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek.* Amsterdam: Fibula-van Dishoeck.
- Baletka, T. 2004:** *Páni z Kravař. Z Moravy až na konec světa.* Praha: Nakladatelství Lidové noviny. Dostupné také z: <https://lurl.cz/O1pEl>.
- Barciak, A., Müller, K. (eds.) a kol. 2011:** *Regesty listin uložených v Horním Slezsku. Svazek II. (1401–1450).* Opava, Opole, Katowice: Zemský archiv v Opavě. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=1265>.



- Barciak, A., Müller, K. (eds.) a kol. 2017:** *Regesty listin uložených v Horním Slezsku. Svazek III. (1451–1474)*. Opava, Opole, Katowice: Zemský archiv v Opavě. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=1262>.
- Barthel, H.-J. 1968:** Der Grosse Hermannstein bei Manebach. *Alt-Thüringen* 10, 228–243. Dostupné také z: [https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jparticle\\_00163828](https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00163828).
- Bartíková, L. 2021:** Středověká keramika z hradu Křídlo. In: R. Vrla, D. Janiš a kol.: *Hrad Křídlo. Historie, stavební vývoj a archeologie zříceniny šlechtického sídla v Hostýnských vrších*. Kroměříž: Národní památkový ústav Kroměříž, 117–129.
- Bauer, W. 1961:** Burg Wartenberg bei Angersbach/Oberheesen. B. Die Funde. *Prähistorische Zeitschrift* 39, 233–265. DOI: 10.1515/prhz.1961.39.1.143.
- Baxa, P. 1981:** Podkúvanie na Slovensku v 11.–13. storočí. *Slovenská archeológia* XXIX(2), 425–443. Dostupné také z: [https://cevnad.sav.sk/aktivita\\_1\\_1/slovenska\\_archeologia\\_1981\\_2.pdf](https://cevnad.sav.sk/aktivita_1_1/slovenska_archeologia_1981_2.pdf).
- Beck, J. v., Loserth, J. (eds.) 1897:** Urkundliche Beiträge zur Geschichte der husitischen Bewegung und der Husitenkriege mit besonderer Berücksichtigung Mährens und der mährisch-husitischen Söldner. *Zeitschrift des Vereines für die Geschichte Mährens und Schlesiens* 1(2), 56–73. Dostupné také z: <https://lurl.cz/n1CPe>.
- Belcredi, L. 1983:** Zemědělské a řemeslnické nástroje na zaniklých středověkých osadách. *Archaeologia historica* 8, 411–422. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139470>.
- Belcredi, L. 1988:** Užití kovu ve středověké osadě. Výsledky dosavadního archeologického výzkumu zaniklé středověké osady Bystřec. *Archaeologia historica* 13, 459–485. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139779>.
- Belcredi, L. 1989:** Terminologie, třídění a kód středověkých kovových předmětů. *Archaeologia historica* 14, 437–472. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139854>.
- Belcredi, L. 2006:** *Bystřec. O založení, životě a zániku středověké vsi. Archeologický výzkum zaniklé středověké vsi na Drahaně vrchovině 1975–2005*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost. Dostupné také z: <https://lurl.cz/Q1CPB>.
- Belcredi, L. 2012:** *Historie hradu Skály aneb o prstenu paní Elišky*. Brno: vlastním nákladem.
- Belcredi, L. 2022:** *Hrad Skály. Svědek let 1380–1440 vydal své tajemství. Archeologický výzkum hradu Skály 1999–2014*. Brno: vlastním nákladem.
- Beljak, J. et al. 2014:** *Pustý hrad vo Zvolene. Dolný hrad 2009–2014*. Zvolen, Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Archeofact, Archeologický ústav SAV v Nitre.
- Beranová, M. 1971:** Středověká kosa z Bradla. *Archeologické rozhledy* XXIII(1), 63–68. Dostupné také z: <https://lurl.cz/O1CPG>.
- Beranová, M. 1975:** *Zemědělská výroba v 11.–14. století na území Československa*. Studie Archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně III(1). Praha: Academia.
- Bérard, E. 2019:** *L'armure du XIIIe au XVIIe siècle en Europe: une approche matérielle. Production, nature et circulation du métal. Volume 2: Annexes* [online]. Rkp. disertační práce. Université de Cergy-Pontoise. Ecole doctorale droit et sciences humaines. Cergy-Pontoise. Uloženo: HAL theses [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: <https://theses.hal.science/tel-02492587v2>.
- Bergman, K., Billberg, I. 1976:** Vapen. In: A. W. Mårtensson (ed.): *Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. En investering i arkeologi*. *Archaeologica Lundensia* VII. Lund: Kulturhistoriska muset i Lund, 387–396.
- Bialeková, D. 1985:** Stredoveké podkovy z Pobedima. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku* 1984, 58–61. Dostupné také z: [https://cevnad.sav.sk/aktivita\\_1\\_1/AVANS\\_v\\_roku\\_1984.pdf](https://cevnad.sav.sk/aktivita_1_1/AVANS_v_roku_1984.pdf).
- Biborski, M., Biborski, M., Stepiński, J. 2022:** Badania technologiczno-chemiczne oraz metaloznawcze wybranych zabytków metalowych. In: A. Michalak (ed.): *Castrum Lubenov. Tragiczne dzieje średniowiecznej wieży w Lubrzy*. Pękowice, Świdnica: Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza, Wydawnictwo Profil-Archeo, 284–253. DOI: 10.33547/Lubenov2022.13.
- Bitterli, T., Grütter, D. 2001:** *Alt-Wädenswil. Vom Freiherrenturm zur Ordensburg*. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 27. Basel: Schweizerischer Burgenverein.
- Bláha, J. 1970:** Zjišťovací výzkum na hradě Šternberku a některé problémy keramiky vrcholného středověku na jihozápadní Moravě. In: P. Michna, J. Unger (eds.): *Referáty z I. pracovní porady mladých archeologů oblastních a městských muzeí se zvláštním zřetelem k problematice historické archeologie na Moravě*. Příloha Vlastivědného věstníku moravského XXII(3). Brno, Mikulov: Musejní spolek v Brně, Katedra prehistorie FF UJEP v Brně, Regionální muzeum v Mikulově, 5–36.
- Bláha, J. 1975:** Středověké nálezy z Olomouce – Malého náměstí. *Přehled výzkumů* 1974, 59, tab. 48. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_19\\_1974.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_19_1974.pdf).
- Bláha, J. 1982:** *Archeologický průzkum v Olomouci. Staveniště obchodního domu Prior, objekty XVII /73 a IV /73 (keramika)*. Archeologické prameny k dějinám olomoucké oblasti I/1. Olomouc: Okresní středisko státní památkové péče a ochrany přírody. Dostupné také z: <https://lurl.cz/z1UaD>.
- Bláha, J. 1987:** *Archeologický průzkum v Olomouci. Staveniště obchodního domu Prior, objekty 5/78, 59/79 a 68/79 (keramika) | Archeologičeskije raskopki v gorode Olomouc. Strojploščadka univermaga Prior, objekty 5/78, 59/79 i 68/79 (keramika)*. *Archäologische Ausgrabungen in Olmütz. Baustelle des Warenhaus Prior, Befunde 5/78, 59/79 und 68/79 (Keramik)*. Archeologické prameny k dějinám olomoucké oblasti I/2. Olomouc: Okresní středisko státní památkové péče a ochrany přírody.

- Bláha, J. 1995:** Olomouc – příspěvek ke kulturní historii pozdně středověkých měst. In: K. Wachowski (ed.): *Kultura średniowiecznego Śląska i Czech. Miasto*. Wrocław: Centrum Badań Śląskoznawczych i Bohemistycznych Uniwersytetu Wrocławskiego, Muzeum Archeologiczne we Wrocławiu, 29–39.
- Bláha, J. 1999:** Stavební keramika. In: I. Hlobil, M. Perůtka (eds.): *Od gotiky k renesanci, výtvarná kultura Moravy a Slezska 1400–1550. III. Olomoucko*. Olomouc: Muzeum umění Olomouc, 591. Dostupné také z: <https://lurl.cz/X1CP0>.
- Blair, C. 1958:** *European Armour circa 1066 to circa 1700*. London: B. T. Batsford.
- Blaschitz, G., Krabath, S. 2004:** Schmuck im mittelalterlichen Alltag unter besonderer Berücksichtigung des Schatzfundes von Fuchsenhof. In: B. Prokisch, T. Kühntreiber (eds.): *Der Schatzfund von Fuchsenhof. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 15*. Linz: Bibliothek der Provinz, 735–774.
- Bobková, L. 2018:** *Jan Lucemburský. Otec slavného syna*. Velké postavy českých dějin 27. Praha: Vyšehrad.
- Boccia, L. G. 1982:** *Le armature di S. Maria delle Grazie di Curtanone di Mantova e l'armatura Lombarda del '400*. Milano: Bramante Editrice.
- Boccia, L. G. 1994:** Qualche nota sugli armamenti difensiva da Soffumbergo. In: A. Biasi, F. Piuze (eds.): *Scharfenberg – Soffumbergo un castello tedesco nel Friuli medievale. Dati preliminari e proposte metodologiche per un'indagine storico-archeologica*. Pasian di Prato: E.T.C. Editoria Comunicazione et Cetera, 45–53.
- Boccia, L. G., ed. 1982:** *Armi difensive dal Medioevo all'Età Moderna 2. Dizionario terminologico*. Firenze: Centro Di. Dostupné také z: <http://www.ilcerchiodiferro.it/trattati/difensiva.pdf>.
- Boccia, L. G., Coelho, E. T. 1967:** *L'arte dell'armatura in Italia*. Milano: Bramante Editrice.
- Boccia, L. G., Rossi, F., Morin, M. 1980:** *Armi e Armature Lombarde*. Milano: Electa Editrice.
- Boheim, W. 1890:** *Handbuch der Waffenkunde. Das Waffwesen in seiner historischen Entwicklung vom Beginn des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts*. Leipzig: Verlag von E. A. Seemann. Dostupné také z: <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/boheim1890/0004/image.info>.
- Boháčová, I., Hošek, J. 2009:** Raně středověké nože ze Staré Boleslavi. *Archaeologia historica* 34, 367–392. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140817>.
- Bolina, P. 1994:** Frejštejn – hrad Jindřicha z Lipé. *Castellologica bohémica* 4, 201–216. Dostupné také z: <https://lurl.cz/o1CP6>.
- Bolina, P. 2005:** I Karel IV. se mohl zmýlit: Další poznatky z výzkumu zaniklých cest na katastru Dolan u Olomouce. *Vlastivědný věstník moravský* LVII(2), 169–176. Dostupné také z: <https://lurl.cz/d1CPx>.
- Brůnová, K. 2001:** *Hrad Hluboký, k. úz. Nepřívaz u Olomouce*. Rkp. bakalářské diplomové práce. Slezská univerzita v Opavě. Filozoficko-přírodovědecká fakulta. Uloženo: Knihovna historie Ústavu historických věd Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě.
- Brůnová, K. 2004:** Hrad Hluboký, k. ú. Město Libavá, okr. Olomouc. *Vlastivědný věstník moravský* LVI(1), 46–56. Dostupné také z: <https://lurl.cz/s1CPy>.
- Brych, V. 2012:** Kuše v archeologických nálezech z českých zemí. In: V. Brych (ed.): *Arma diaboli. O kuších a střelcích*. Praha: Národní muzeum, 28–37. Dostupné také z: <https://lurl.cz/W1Cc3>.
- Budaj, M., Pírek, M. 2017:** Nálezy zo 14. – 15. storočia z hradu Tekovská Breznica. *Zborník Slovenského národného múzea CXI, Archeológia* 27, 179–193. Dostupné také z: <https://lurl.cz/51Cck>.
- Bukowska-Gedigowa, J., Gediga, B. 1986:** *Wczesnośredniowieczny gród na Ostrówku w Opolu*. Polskie Badania Archeologiczne 25. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Burian, V. 1958:** Keramika z nálezů mincí. *Archeologické rozhledy* X(2), 260–262. Dostupné také z: <https://lurl.cz/b1Ccj>.
- Burian, V. 1960:** Nálezy z husitského opevnění kartouzky v Dolanech u Olomouce. *Archeologické rozhledy* XII(2), 204–212. Dostupné také z: <https://lurl.cz/Z1Ccd>.
- Burian, V. 1964:** *Nálezy ze středověkého objektu v Dolanech (výzkum 1962)*. Práce odboru společenských věd Vlastivědného ústavu v Olomouci 3. Olomouc: Vlastivědný ústav.
- Burian, V. 1965:** *Nálezy z kartuzie a husitského opevnění v Dolanech (výzkum 1963)*. Práce odboru společenských věd Vlastivědného ústavu v Olomouci 6. Olomouc: Vlastivědný ústav.
- Burian, V. 1970:** Nálezy středověké keramiky datované mincemi z Dalova (okr. Olomouc). *Přehled výzkumů 1968*, 60–61. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_13\\_1968.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_13_1968.pdf).
- Burian, V. 1971a:** Výzkum hradu Tepence (obec Jívová). *Přehled výzkumů 1970*, 65–68, tab 45–49. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_15\\_1970.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_15_1970.pdf).
- Burian, V. 1971b:** Výzkum Kartuzie a husitského opevnění v Dolanech (okr. Olomouc). *Přehled výzkumů 1970*, 68–69, tab. 50. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_15\\_1970.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_15_1970.pdf).
- Burian, V. 1977:** Nálezy středověké keramiky na tvrzišti v Majetíně. *Přehled výzkumů 1975*, 79–80, obr. 38. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_20\\_1975.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_20_1975.pdf).
- Burian, V. 1979:** Rozbor nálezů hřebů z hradu Tepence u Jívové a Kartouzky v Dolanech (1340–1425). *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 202, 21–31. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/323/ZVMO\\_1979\\_202.pdf](https://www.vmo.cz/download/323/ZVMO_1979_202.pdf).
- Burian, V. 1982:** Jezdecké ostruhy posádek na Tepenci a Kartouzce (1340–1425). *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 218, 23–29. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/339/ZVMO\\_1982\\_218.pdf](https://www.vmo.cz/download/339/ZVMO_1982_218.pdf).

- Burian, V. 1984:** Rozbor nálezů podkov z hradu Tepence a husitského opevnění Kartouzka (1340–1425). *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 228, 12–17. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/349/ZVMO\\_1984\\_228.pdf](https://www.vmo.cz/download/349/ZVMO_1984_228.pdf).
- Cackowski, K., Kołyszko, M., Kucypera, P., Wiewióra, M. 2013:** Plates from Radzyń Chełmiński. *Fasciculi Archaeologiae Historicae* XXVI, 63–74. Dostupné také z: <https://journals.iaepan.pl/fah/article/view/1463>.
- Capwell, T. 2015:** *Armour of the English Knight 1400–1450*. London: Thomas Del Mar.
- Capwell, T. 2022:** *Armour of the English Knight. Continental Armour in England 1435–1500*. London: Thomas Del Mar.
- CDM: Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae. IV.–XV.** Eds. A. Boček, J. Chytil, P. Chlumecky, V. Brandl, B. Bretholz. Olomucii 1845; Brunae 1850–1903. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&cat=3>.
- Cech, B. 1986:** Mittelalterliche Eisenfunde aus Guntramsdorf, NÖ. *Fundberichte aus Österreich* 23, 1984, 7–24.
- Clark, J. 1986:** Medieval Horseshoes. *Find Research Group 700–1700. Datasheet* 4, 1–4.
- Clark, J. (ed.) 1995:** *The medieval horse and its equipment c. 1150 – c. 1450*. Medieval finds from excavations in London 5. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Cowgill, J., de Neergaard, M., Griffiths, N. 1987:** *Knives and Scabbards*. Medieval Finds from Excavations in London 1. London: Her Majesty's Stationery Office. Dostupné také z: <https://lurl.cz/vrQRe>.
- Cymbalak, T. 2012:** Nálezy podkúvek na obuv na území České republiky ve stredo-evropském kontextu – nové poznatky. *Obuv v historii. Sborník materiálů z VI. mezinárodní konference, Zlín 12.–14. října 2010*. Acta musealia. Zlín: Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, 183–201.
- Čambal, R., Budaj, M., Grossmannová, D. 2021:** Středověké a novověké militária, součásti výstroja a numizmatické nálezy z Plaveckého Podhradia. *Zborník Slovenského národného múzea CXV, Archeológia* 31, 249–344. DOI: 10.55015/MTOL2519. Dostupné také z: <https://lurl.cz/01CYu>.
- Čapek, L., Těsnohlídková, K., Slaviček, K., Všianský, D., Pracný, P. 2018:** *Technologie výroby a archeometrické studium středověké keramiky*. Plzeň, Brno: Západočeská univerzita, Masarykova univerzita.
- Čapek, L., Procházka, R., Sedláčková, L., Těsnohlídková, K. 2022:** Regionalizace keramiky – nástin hlavních výrobně-distribučních okruhů a jejich chronologie. In: L. Čapek a kol. (eds.): *Vrcholně středověká keramika v českých zemích. Výroba – Regionalizace – Metody – Interpretace*. Plzeň: Západočeská univerzita, 71–169.
- Čapek, L., Těsnohlídková, K., Sedláčková, L. 2022:** Analýza keramiky. In: L. Čapek a kol. (eds.): *Vrcholně středověká keramika v českých zemích. Výroba – Regionalizace – Metody – Interpretace*. Plzeň: Západočeská univerzita, 187–292.
- Čapský, M. 2005:** *Vévoda Přemek Opavský (1366–1433). Ve službách posledních Lucemburků*. Knižnice Matice moravské 17. Brno, Opava: Matice moravská, Slezská univerzita v Opavě.
- Černík, M., Koudela, M. 1997:** K historii hradu Hlubokého. *Ročenka Státního okresního archivu v Olomouci* 5(24), 187–194.
- Čižmář, Z., Šmíd, M. 2000:** Vývoj Prostějova v archeologických a historických pramenech v období 10.–16. století. *Archeologia historica* 25(1), 77–102. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/en/handle/11222.digilib/140367>.
- Degua, L. (ed.) 2008:** *Jacques le Conquérant, roi d'Aragon et Montpellier, sa ville natale. La vie quotidienne aux XIIIe et XIVe siècles*. Montpellier: Societé Archéologique de Montpellier.
- Dehnerová, H., Hlubek, L. 2016:** Hlubočky (k. ú. Hlubočky IV, okr. Olomouc). *Přehled výzkumů* 57(2), 275. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV-57\\_2\\_stredovek-a-novovek.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV-57_2_stredovek-a-novovek.pdf).
- Dehnerová, H., Šlězár, P., Zatloukal, R. 2007:** Doklady středověké řemeslné zručnosti a lidové kultury našich předků z archeologických výzkumů na Olomoucku. In: I. M. Kubešová (ed.): *Památky, řemesla a lidová kultura*. Olomouc: Statutární město Olomouc, 35–46. Dostupné také z: <https://lurl.cz/z1CYB>.
- Dejmal, M. 2015:** Stavební keramika. In: M. Dejmal, M. Plaček (eds.): *Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě*. Brno: Archaia Brno, 218–219.
- Dohnal, V. 2001:** *Olomoucký hrad v raném středověku (10. až první polovina 13. století)*. Olomouc: Esmedia DTP. Dostupné také z: <https://lurl.cz/n1CYl>.
- Doležel, J. 2008:** Městisko. Zaniklá městská lokace 13. století na Prostějovsku. *Archeologické rozhledy* LX(3), 459–508. Dostupné také z: <https://lurl.cz/21CY3>.
- Dostál, B. 1988:** Klíče a součásti zámků z Břeclavi-Pohanska. *Sborník prací Filosofické fakulty brněnské univerzity* E 33, 141–153. Dostupné také z: <https://hdl.handle.net/11222.digilib/109173>.
- Dostál, J., Říkovský, F. 1935:** *Vlastivěda moravská. II. Místopis Moravy. Olomoucký kraj. Olomoucký okres*. Brno: Musejní spolek. Dostupné také z: <https://lurl.cz/Q1CYd>.
- Dragoun, Z. 1992:** Klíče z domu čp. 241/I v Husově ulici na Starém Městě pražském. *Sborník Společnosti přátel starožitností* 3, 59–66. Dostupné také z: <https://lurl.cz/U1CYI>.
- Drda, M. 1978a:** Soubor nálezů ze Sezimova Ústí. *Husitský Tábor* 1, 7–29. Dostupné také z: <https://lurl.cz/t1CYg>.
- Drda, M. 1978b:** Archeologické nálezy z Kozího hrádku. *Archeologické rozhledy* XXX(4), 394–407. Dostupné také z: <https://lurl.cz/e1CYS>.
- Drenko, Z. 1995:** Zaniknutá středověká věža na hrade Červený Kameň. *Zborník Slovenského národného múzea LXXXIX, Archeológia* 5, 129–136. Dostupné také z: <https://lurl.cz/n1CYv>.



- Drescher, H. 1982:** Zu den bronzenen Grapen des 12.–16. Jahrhunderts aus Nordwestdeutschland. In: J. Wittstock (ed.): *Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Handbuch zur Sonderausstellung vom 5. Dezember 1982 bis 24. April 1983 im Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte (Focke-Museum)*. Hefte des Focke Museums 62. Bremen: Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte (Focke-Museum), 157–174.
- Drnovský, P. 2018:** *Hmotná kultura šlechtických sídel severovýchodních Čech. Každodennost ve středověku pohledem archeologie*. Hradec Králové: Pavel Mervart, Univerzita Hradec Králové.
- Drobný, T. 1995:** *Vývoj středověkých ostruh od 11. do počátku 16. století*. Rkp. diplomové práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Uloženo: Ústřední knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity.
- Drnovský, P. 2022:** Neznámá středověká fortifikace u Šonova na Broumovsku (Čechy). Zasazení lokality do sídelního vývoje oblasti ve 13. a 14. století a úvahy nad její úlohou. *Archeologie východních Čech* 24, 89–112.
- Durdík, T. 1983:** *Středověké zbraně*. Sbírky Okresního muzea v Chrudimi. Chrudim: Okresní muzeum. Dostupné také z: <https://lurl.cz/J1CnM>.
- Durdík, T. 1988:** Výzkum manského domu na Křivoklátě. Předběžné sdělení. *Archaeologia historica* 13, 285–298. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139767>.
- Durdík, T. 2000:** *Ilustrovaná encyklopedie českých hradů*. Praha: Libri. Dostupné také z: <https://lurl.cz/a1CmG>.
- Durdík, T. 2001:** Erforschung des Vasallenhauses der Burg Křivoklát. In: N. Engberg et al. (eds.): *Castella maris Baltici V*. *Archaeologia Medii Aevii Finlandiae VI*. Rudkøbing: Langlands Museum, 17–22.
- Durdík, T. 2002:** Ministerialenhaus der Burg Křivoklát. Pompejanische Sonde in den Alltag einer böhmischen Burg. In: P. Ettel et al. (eds.): *Château-Gaillard 20. Études de castellologie médiévale. Actes du colloque international de Gwatt (Suisse), 2-10 septembre 2000*. Caen: Crahm, 77–86.
- Durdík, T., Bolina, P. 2001:** *Středověké hrady v Čechách a na Moravě*. Praha: Argo. Dostupné také z: <https://lurl.cz/11Zt4>.
- Durdík, T., Pertl, M. 1996:** Meč Rudolfa, rakouského a švábského vévody. In: M. Bravermanová (ed.): *Pohřební výbava českého krále Rudolfa. Nejstarší Habsburkové na Pražském hradě*. Praha: Nakladatelství dr. V. Vondruška, 66–73.
- Dürriegl, G. 1986:** *Wehrhafte Stadt. Das Wiener Bürgerliche Zeughaus im 15. und 16. Jahrhundert*. Wien: Historisches Museum der Stadt Wien.
- Eaves, I. 2014:** Two Early Examples of Armour of Proof. In the Collections of the Metropolitan Museum of Art. In: D. J. La Rocca (ed.): *The Armourer's Art. Essays in Honor of Stuart Pyhrr*. Woonsocket: Mowbray Publishing, 33–42.
- Egan, G. 1998:** *The Medieval Household. Daily Living c. 1150 – c. 1450*. Medieval Finds from Excavations in London 6. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Egan, G. 2005:** *Material culture in London in an age of transition. Tudor and Stuart period finds c 1450–c 1700 from excavations at riverside sites in Southwark*. Museum of London Archaeology Service, Monograph 19. London: Museum of London.
- Egan, G., Pritchard, F. 1991:** *Dress Accessories c.1150 – c.1450*. Medieval Finds from Excavations in London 3. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Elbel, P. 2016:** *Pravé, věrné a křesťanské příměří... Dohody o příměří mezi husity a stranou markraběte Albrechta na jižní Moravě*. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity 452. Brno: Masarykova univerzita. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.M210-8369-2016.
- Elbel, P., Pumpr, P. 2007:** Finance a moravská společnost – Církev. In: T. Borovský et al. (eds.): *Peníze nervem společnosti. K finančním poměrům na Moravě od poloviny 14. do počátku 17. století*. Země a kultura ve střední Evropě 5. Brno: Matice moravská, 154–228.
- Ellis, P. (ed.) 1993:** *Beeston Castle, Cheshire, a report on the excavations 1968–85 by Laurence Keen and Peter Hough*. Archaeological Report 23. Swindon: English Heritage. Dostupné také z: [https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/eh\\_monographs\\_2014/contents.cfm?mono=1089017](https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/eh_monographs_2014/contents.cfm?mono=1089017).
- Endlicherová, M., Belcredi, L. 2006:** Nálezy z kuchyně hradu Skály. In: J. Unger a kol. *Nové archeologické výzkumy šlechtických sídel 15. století*. Pravěk, Supplementum 16. Brno: Ústav archeologické památkové péče Brno, 93–112. Dostupné také z: <https://lurl.cz/J1Zt1>.
- Faltýnek, K. 2012:** Předběžná zpráva o výsledcích archeologických dohledů prováděných v Chořelicích a Litovli a tak trochu o smyslu archeologie vůbec. *Ročenka Muzejní společnosti Litovelska* 2011, 77–110.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1995:** *Die Sachkultur des Mittelalters im Lichte der archäologischen Funde*. Europäische Hochschulschriften Reihe 38, Archäologie Bd. 42. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 2008:** *Hard. Ein Wüstungskomplex bei Thaya im niederösterreichischen Waldviertel*. Archäologische Forschungen in Niederösterreich 6. St. Pölten: Niederösterreichischen Institut für Landeskunde.
- Ferulík, A. 1955:** Hrad Hluboký. *Vlastivědný věstník moravský X*, 64–69. Dostupné také z: <https://lurl.cz/y1Ztg>.
- Ffoulkes, Ch. 1911:** On Italian Armour from Chalcis in the Ethnological Museum at Athens. *Archaeologia or Miscellaneous Tracts Relating to Antiquity LXII*, 381–390.
- Fingerlin, I. 1971:** *Gürtel des hohen und späten Mittelalters*. München, Berlin: Deutscher Kunstverlag.
- Fišer, P., Drnek, J. 2008:** Exkurz – metalografický rozbor šipky z Lopaty. In: M. Novobilský (ed.): *Obléhání hradu Lopaty. Rekonstrukce obléhání hradu z roku 1432–1433*. Plzeň: Západočeské muzeum, 112–117.
- Flídr, A., Konečný, M., Štěpán, R. 2014:** *Průvodce krajinou hradů. Středověké památky v povodí Svatky a Svitavy*. Kroměříž: Národní památkový ústav.

- Foard, G. 2012:** *Battlefield Archaeology of the English Civil War*. BAR British Series 570. Oxford: British Archaeological Reports Publishing.
- Fojtík, P. 2015:** Keramický čáský roh ze zaniklé středověké vsi na k. ú. Kralice na Hané, okr. Prostějov, střední Morava. *Archeologické rozhledy* LXVII(2), 287–298. Dostupné také z: <https://lurl.cz/v1ZtX>.
- Foltýn, D. a kol. 2005:** *Encyklopedie moravských a slezských klášterů*. Praha: Libri. Dostupné také z: <https://lurl.cz/E1ZtO>.
- Francke, C. 1999:** Fragmentsy zbroi z zamku Szczerba w Gniewoszwowie, pow. Kłodzko. *Silesia Antiqua* 40, 100–114.
- Friedrich, R. 2006:** Archäologische Zeugnisse zum Alltag auf mittelalterlichen Burgen. In: H. Hofrichter (ed.): *Alltag auf Burgen im Mittelalter*. Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung e.V. Reihe B: Schriften, Band 10. Braubach: Deutsche Burgenvereinigung e.V., 41–50.
- Frolík, J. 2002:** Nálezy z obléhání hradu Lichnice v letech 1429–1428. *Castellologica bohémica* 8, 399–408. Dostupné také z: <https://lurl.cz/V1Zt9>.
- Frolík, J., Pertl, M. 1984:** Stříbrem tausovaná ostruha z hradu Strádova. In: M. Richter (ed.): *Urbes medii aevi. Investigationes archaeologicae*. Praha: Archeologický ústav ČSAV, 157–160. Dostupné také z: <https://lurl.cz/51Ztc>.
- Gamber, O. 1953:** Harnischstudien V. Stilgeschichte des Plattenharnisches von den Anfängen bis um 1440. *Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen* L, Neue Folge XIV, 53–92.
- Gardelková-Vrtelová, A. 2020:** Šipky z hradu Bánova ve sbírkách Muzea Jana Amose Komenského v Uherském Brodě. In: P. Bisták et al.(eds.): *S licenciou 007. Zborník príspevkov k 70. narodeninám Petra Baxu*. Bratislava, Praha: Pamiatkový úrad Slovenskej republiky, Archeologický ústav AV ČR Praha, 131–141.
- Geddes, J. 1999:** *Medieval Decorative Ironwork in England*. Society of Antiquaries of London Research Report 59. London: The Society of Antiquaries. DOI: 10.26530/20.500.12657/50810. Dostupné také z: <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/50810>.
- Genuina Facti: Genuina Facti et Juris Species in Sachen deß von N. N. Priore, Vicario, und gesambten Convent der Carthausß Vallis Josaphat zu Ollmütz wider das getreue Dom-Capitul allda Petitorie angesprochenen und durch Land-Rechtlichen Ausspruch de publicato den 27. junij anno 1721 dem klagten den Theil zu erkannten Durch allerunterthänigsten Recurs dess geklagten Theils aber zu allergnädigster Revision Ihro Kayser- und Königlichen Majestät gediehen Dom-Walds.** Ed. J. M. Swoboda. Brünn 1724. Uloženo: Vědecká knihovna v Olomouci, sign. II 35.317.
- Geßler, E. A. 1926:** Die Spangenharnisch von Küßnach. *Anzeiger für schweizerische Allertumskunde. Neue Folge* XXVIII, 27–39, 98–102. Dostupné také z: <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=zak-002%3A1926%3A28#35>.
- Geßler, E. A. 1944:** Die Plättchenharnisch von Bibiton. *Jahresbericht Schweizerisches Landesmuseum in Zürich* 53, 57–62. Dostupné také z: <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=jsn-001%3A1944%3A53#85>.
- Glonek, J., Papajík, D. 2006:** *Dějiny obce Hlubočky*. Locus 7. Hlubočky, Olomouc: Obec Hlubočky, Alda.
- Głosek, M. 1996:** *Późnośredniowieczna broń obuchowa w zbiorach polskich*. Warszawa, Łódź: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Goßler, N. 2005:** Gedanken zur sozialen Schichtung im Dorf des Mittelalters aus archäologischer Sicht. In: C. Dobiat (Hrsg.): *Reliquiae Gentium. Festschrift für Horst Wolfgang Böhme zum 65. Geburtstag*. Studia honoraria 23. Rahden: VML Verlag, 141–154.
- Goßler, N. 2008:** Materielle Kultur und soziale Differenz. Beobachtungen am archäologischen Fundstoff aus mittelalterlichen Burgen. In: M. Untermann (Hrsg.): *Archäologie mittelalterlicher Burgen. Sitzung der Gesellschaft in Halle, 19. bis 21. März 2007*. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 20. Paderborn: Deutsche Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit e. V., 37–44. DOI: 10.11588/dgamm.2008.1.17429. Dostupné také z: <https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/mitt-dgamm/article/view/17429>.
- Goßler, N. 2009:** Materielle Kultur und soziale Differenz. Überlegungen zum archäologischen Fundstoff aus einigen mittelalterlichen Burgen des 14. Jahrhunderts östlich der Elbe. In: A. Klammt, S. Rossignol (eds.): *Mittelalterliche Eliten und Kulturtransfer östlich der Elbe. Interdisziplinäre Beiträge zu Archäologie und Geschichte im mittelalterlichen Osteuropa*. Göttingen: Universitätsverlag, 81–104.
- Goßler, N. 2011:** *Reiter und Ritter. Formenkunde, Chronologie, Verwendung und gesellschaftliche Bedeutung des mittelalterlichen Reitzubehörs aus Deutschland*. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 49. Schwerin: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege.
- Goßler, N., Jahn, Ch. 2013:** Zur materiellen Kultur der Prußen während der Ordenszeit im 14./15. Jahrhundert: das archäologische Fallbeispiel Burg und Gräberfeld Unterplehnen, Kr. Rastenburg (Równina Dolna, pow. Kętrzynski). *Preußenland* 4, 23–55.
- Goš, V. 1976:** Soubor železných předmětů a zbroje z hradu Rychleb ve Slezsku. *Vlastivědný věstník moravský* XXVIII(3), 293–300. Dostupné také z: <https://lurl.cz/11ZzL>.
- Goš, V. 1978:** Havelkovo muzeum v Lošticích. Katalog archeologické sbírky. *Zprávy Čs. společnosti archeologické při Čs. akademii věd* XX(5), 134–165.
- Goš, V. 1980:** Keramika doby husitské na severní Moravě. *Archaeologia historica* 5, 369–374. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139325>.
- Goš, V. 2007:** *Loštice, město středověkých hrnčářů*. Opava: Slezská univerzita v Opavě.
- Goš, V., Halama, J. 2009:** Keramika z příkopu městského opevnění (?) v Šumperku. *Studies in Post-Medieval Archeology* 3, 125–156.
- Goš, V., Horký, J., Zdráhal, H. 1970:** Nálezy pražských grošů v Mohelnici a Postřelmově, okr. Šumperk. *Numismatický sborník* XI, 184–186. Dostupné také z: [https://rukovet.cms.flu.cas.cz/static/Odkazy\\_upload/NSb\\_11\\_1972.pdf](https://rukovet.cms.flu.cas.cz/static/Odkazy_upload/NSb_11_1972.pdf).

- Goš, V., Karel, J. 1979:** Slovanské a středověké zásobnice severní Moravy. *Archeologické rozhledy* XXXI(2), 163–175. Dostupné také z: <https://lurl.cz/h1Zzz>.
- Goš, V., Karel, J. 1999:** Hrad Strálek u Rýmařova. *Střední Morava* 8, 105–114. Dostupné také z: <https://lurl.cz/s1Zzo>.
- Goš, V., Karel, J. 2002:** Městský hrad v Rýmařově ve 13. – 15. století. *Střední Morava* 15, 20–40. Dostupné také z: <https://lurl.cz/C1Zz2>.
- Goš, V., Novák, J., Karel, J. 1975:** Nadzemní objekt v Rýmařově – Hrádku. *Časopis Slezského muzea, série B* 24, 97–105.
- Goš, V., Novák, J., Karel, J. 1985:** Počátky osídlení Rýmařova. *Památky archeologické* LXXVI(1), 184–227. Dostupné také z: <https://lurl.cz/s1GBq>.
- Goš, V., Šebesta, E. 1972:** Středověká jáma v Šumperku. *Vlastivědný věstník moravský* XXIV(3), 272–276. Dostupné také z: <https://lurl.cz/j1ZzE>.
- Grancsay, S. V. 1942:** A Renaissance Brigandine. *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* XXXVII(5), 132–136. DOI: 10.2307/3256979. Dostupné také z: <https://www.jstor.org/stable/3256979>.
- Grygiel, J. 2016:** *Zygmunt Korybutowicz. Litewski ksiązę w husyckich Czechach (ok. 1395 – wrzesień 1435)*. Kraków: Avalon.
- Gurin, M. F. 1987:** *Kuzněčnoe remeslo Polockoj zemli IX–XIII vv.* Minsk: Nauka i tehnika.
- Hampel, J. 1882:** Intézetek és Gyűjtemények. A m. n. muzeumi érem- és régiségár 1881-ben (május–december). *Archaeologiai értesítő* XII, 142–156. Dostupné také z: <https://real-j.mtak.hu/309>.
- Hanuliak, V. 1983:** Odkryté zvyšky kováčskej vyhne na Liptovskom hrade. *Archaeologia historica* 8, 479–490. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139475>.
- Hanuliak, M. 1986:** K stavebno-funkčnej interpretácii obytného objektu z Chřfaby. *Archaeologia historica* 11, 469–478. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139644>.
- Heege, A. 2002:** *Einbeck im Mittelalter. Eine archäologisch-historische Spurensuche*. Studien zu Einbecker Geschichte 17. Oldenburg: Isensee Verlag. DOI: 10.11588/diglit.37729. Dostupné také z: <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/heege2002>.
- Heindel, I. 1990:** *Riemen- und Gürtelteile im westslawischen Siedlungsgebiet*. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg 23. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hejna, A. 1962:** Soubor nálezů z hrádku Bolkova v severovýchodních Čechách. *Památky archeologické* LIII(2), 455–473.
- Hejna, A. 1974:** Bradlo u Hostinného nad Labem. Příspěvek k výzkumu opevněných sídel v severovýchodních Čechách. *Památky archeologické* LXV(2), 365–418. Dostupné také z: <https://lurl.cz/K1Zza>.
- Hensel, Z. 2000:** Badania materiałoznawcze ostróg średniowiecznych z Kalisza. *Archeologia Polski* XLV, 93–97.
- Himmelová, Z., Ptáčková, M., Ustohal, V. 1993:** Meč z doby Elišky Rejčky. *Forum Brunense* 1993, 216–222. Dostupné také z: <https://www.muzeumbn.cz/forum-brunense-1993/t1311>.
- Hladík, M. 2006:** „Valeba Sitna“ – ako ho dnes poznáme. *Studia Archaeologica Slovaca Mediaevalia* 5, 367–395.
- Hledíková, Z. 2001:** Vyšehradské probošství a české kancléřství v první polovině 14. století. In: B. Nechvátal (ed.): *Královský Vyšehrad II*. Praha, Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 74–89.
- Hlobil, I. 1987:** Přemyslovec Jan Volek († 1351). Rodopisné, heraldické a sfragistické otázky. *Umění* XXXV(6), 478–482. Dostupné také z: <https://lurl.cz/m1ZzV>.
- Hložek, J., Ławrynowicz, O. 2020:** Weaponry from the Vassals House in Křivoklát from the 15th Century. Modernity or Anachronism? *Fasciculi Archaeologiae Historicae* XXXIII, 183–199. DOI: 10.23858/FAH33.2020.013. Dostupné také z: <https://journals.iaepan.pl/fah/article/view/2530>.
- Hložek, J., Savková, J., Volák, J. 2016:** Několik poznámek k materiálové struktuře a mechanickým vlastnostem segmentů lamelových zbrojí. *Archaeologia historica* 41(1), 65–85. DOI: 10.5817/AH2016-1-4. Dostupné také z: <https://hdl.handle.net/11222.digilib/135212>.
- Hlubek, L. 2010:** Soubor militárií z rýmařovské tvrže. *Castellologica bohemica* 12, 489–500. Dostupné také z: <https://lurl.cz/51Zzd>.
- Hlubek, L. 2012:** Hlubočky (k. ú. Hrubá Voda, okr. Olomouc). *Přehled výzkumů* 53(2), 142–143. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV53\\_2\\_stredovek\\_a\\_novovek.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV53_2_stredovek_a_novovek.pdf).
- Hlubek, L. 2013:** Archeologické nálezy z hradu Rabštejna (okr. Šumperk). *Acta Musei Moraviae, Scientiae Sociales* XCVIII(1), 125–143.
- Hlubek, L. 2015:** Hlubočky (k. ú. Hrubá Voda, Olomouc). *Přehled výzkumů* 56(2), 260. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV56\\_2\\_stredovek\\_a\\_novovek.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV56_2_stredovek_a_novovek.pdf).
- Hlubek, L. 2018:** Loštice (okr. Šumperk). *Přehled výzkumů* 59(2), 252–254. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/59-2\\_stredovek\\_novovek.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/59-2_stredovek_novovek.pdf).
- Hlubek, L. 2020a:** Neznámá kolekce středověkých nálezů z ulice 8. května čp. 504 v Olomouci. *Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci* 320, 19–36. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/915/ZVMO\\_2020\\_320.pdf](https://www.vmo.cz/download/915/ZVMO_2020_320.pdf).
- Hlubek, L. 2020b:** Zaniklá středověké ves Prlov (okr. Olomouc). *Střední Morava* 49, 85–91.
- Hlubek, L. 2021a:** Hlubočky (okr. Olomouc). *Přehled výzkumů* 62(2), 227–228. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/62\\_2\\_07.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/62_2_07.pdf).



- Hlubek, L. 2021b:** Výsledky záchranného archeologického výzkumu na hradě Tepenci v letech 1971–1975. *Přehled výzkumů* 62(2), 79–107. DOI: 10.47382/pv0622-03. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/62\\_2\\_03.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/62_2_03.pdf).
- Hlubek, L. 2022a:** Kolekce středověké keramiky ze Ztracené ulice čp. 27 v Olomouci. *Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci* 324, 64–79. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/1099/ZVMO\\_2022\\_324.pdf](https://www.vmo.cz/download/1099/ZVMO_2022_324.pdf).
- Hlubek, L. 2022b:** Středověký objekt v intravilánu obce Dolany. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales* CVII(1), 77–91.
- Hlubek, L. 2023:** Středověká odpadní jímka ze Školní ulice v Olomouci. *Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci* 326, 64–80. Dostupné také z: <https://www.vmo.cz/zvmo-2023>.
- Hlubek, L., Schenk, Z. 2020:** Hlubočky (okr. Olomouc). *Přehled výzkumů* 61(2), 150–151. Dostupné také z: <https://www.arub.cz/wp-content/uploads/Stredovek-a-novovek.pdf>.
- Hofmann, R., Herzog, J.-W., Steeger, W., Kirch, K., Herzog, R., Lange, M. 1997:** *Ritter, Burgen und Dörfer. Mittelalterliches Leben in Stadt und Land. Sonderausstellung zum 650. Todestag Konrads II. von Schlüsselberg.* Tüchersfeld: Fränkische Schweiz-Museum.
- Höglinger, P. 2018:** Betreuung und Sicherung von archäologischen Denkmälern. Archäologische Denkmalpflege in den Bundesländern: Salzburg. *Fundberichte aus Österreich* 55, 2016, 19–21. Dostupné také z: <https://www.bda.gv.at/dam/jcr:cfc902bd-4286-41cb-b2e8-eccb1dc17780/BDA-F%C3%96655.pdf>.
- Hoch, A. 2015:** Dřevěné artefakty. In: M. Plaček, M. Dejmál (eds.): *Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě.* Brno: Archaia, 252–279.
- Hoch, A., Dejmál, M. 2014:** Dřevěné provozní vybavení z hradu ve Veselí nad Moravou. *Archaeologia historica* 39(1), 257–271. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/130290>.
- Hoch, A., Sůvová, Z. 2015:** Kostěná a parohová industrie. In: M. Dejmál, M. Plaček (eds.): *Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě.* Brno: Archaia Brno, 301–308.
- Holeščák, M. 2019:** *Medieval archery equipment from the territory of Slovakia.* Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia XXXI. Nitra: Institute of Archaeology Slovak Academy of Sciences, Veda.
- Holeščák, M. 2021:** Hroty šípov spod vrchu Vtáčnik pri Banskej Štiavnici. *Zborník Slovenského národného múzea CXV, Archeológia* 31, 241–247. DOI: 10.55015/LTWE9738. Dostupné také z: <https://lurl.cz/w1Zzf>.
- Holl, I., Parádi, N. 1982:** *Das mittelalterliche Dorf Sarvaly.* Fontes Archaeologici Hungariae. Budapest: Akadémiai kiadó. Dostupné také z: <http://real-eod.mtak.hu/id/eprint/3184>.
- Holtmann, G. F. W. 1993:** *Untersuchung zu mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Messern dargestellt am Beispiel von archäologischen Funden vornehmlich aus dem weiteren Küstenbereich von Nord- und Ostsee bis zur Mittelgebirgszone* [online]. Rkp. disertační práce. Georg-August-Universität zu Göttingen. Historisch-Philologische Wissenschaften. Uloženo: EDiss – Dissertationes der Georg-August-Universität Göttingen [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: <https://ediss.uni-goettingen.de/handle/11858/00-1735-0000-000D-F215-B>.
- Holub, P. 2011a:** K lokalizaci letního sídla Jana Jindřicha v Brně – Králově Poli. *Archaeologia historica* 36(1), 139–151. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/index.php/cs/handle/11222.digilib/128188>.
- Holub, P. 2011b:** K výrobě a variabilitě stavební keramiky ve středověkém a novověkém Brně. *Forum urbes mediū aevi* VI, 98–121. Dostupné také z: <https://lurl.cz/j1Zzv>.
- Holub, P., Merta, D., Peška, M., Procházka, R. 2013:** Stavební keramika v brněnském středověké architektuře. In: L. Jan (ed.): *Dějiny Brna 2. Středověké město.* Brno: Statutární město Brno, Archiv města Brna, 843–847.
- Hömberg, W. 1982:** Spätmittelalterliche Bronzemörser aus Norddeutschland. In: J. Wittstock (ed.): *Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Handbuch zur Sonderausstellung vom 5. Dezember 1982 bis 24. April 1983 im Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte (Focke-Museum).* Hefte des Focke Museums 62. Bremen: Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte (Focke-Museum), 147–155.
- Hosák, L. 1938:** *Historický místopis země Moravskoslezské.* Praha: Společnost přátel starožitností čsl.
- Hosák, L. 1957:** K článku Floriana Zapletala „Poloha hradu Hlubokého“. *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 74, 122. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/109/ZVMO\\_1957\\_074.pdf](https://www.vmo.cz/download/109/ZVMO_1957_074.pdf).
- Hosák, L., Šrámek, R. 1970:** *Místní jména na Moravě a ve Slezsku. I. (A–L).* Praha: Academia.
- Hošek, J. 2003:** *Metalografie ve službách archeologie.* Praha, Liberec: Archeologický ústav AV ČR Praha, Technická univerzita v Liberci. Dostupné také z: <https://lurl.cz/01Zz55>.
- Hošek, J. 2006:** Metalografie železných předmětů ze semonické tvrže ve světle studovaných výkovů ze středověkých tvrzí, vesnic a měst. *Památky archeologické* XCVII, 320–265. Dostupné také z: <https://lurl.cz/d1Zzb>.
- Hošek, J., Košta, J., Žákovský, P. 2019:** *Ninth to Mid-Sixteenth Century Swords from the Czech Republic in their European Context. Part I. The Finds.* Praha, Brno: The Czech Academy of Sciences, Institute of Archaeology, National Museum, Masaryk University.
- Hošek, J., Košta, J., Žákovský, P. 2021:** *Ninth to Mid-Sixteenth Century Swords from the Czech Republic in their European Context. Part II. Swords of Medieval and Early Renaissance Europe as a Technological and Archaeological Source.* Praha, Brno: The Czech Academy of Sciences, Institute of Archaeology, National Museum, Masaryk University.
- Hošek, J., Kudrnáč, J. 2004:** K novým nálezům na Horské Kvildě. *Archeologia technica* 16, 16–22. Dostupné také z: [http://archeologiatechnica.cz/index.php/16\\_at](http://archeologiatechnica.cz/index.php/16_at).

- Hošek, J., Meduna, P. 2011:** Metallography of knives from the medieval village of Hrdlovka and the burial ground of Zlončice, Bohemia. In: J. Hošek et al. (eds.): *The archaeometallurgy of iron. Recent developments in archaeological and scientific research*. Prague: Institute of Archaeology of the ASCR, 137–152.
- Hošek, J., Ottenwelter, E. 2010:** Klecany I a II. Příspěvek k nožířství v 10. století. In: N. Profantová a kol.: *Klecany. Raně středověká pohřebiště 2*. Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha, 35–37.
- Hošek, J., Ustohal, V. 2017:** Materiálový průzkum kovových předmětů. In: R. Procházka a kol.: *Hrad Přerov v raném středověku (9.–11. století) a počátky mladohradištní hmotné kultury. Archeologický výzkum na Horním náměstí, č. p. 8, 9 a 21*. Brno: Archeologický ústav Akademie věd České republiky Brno, 431–443.
- Hošek, J., Velínský, F., Šilhová, A., Ottenwelter, E. 2009:** Metallography of medieval knives from Malín (Bohemia). In: *Archaeometallurgy in Europe 2007 (2nd international conference Archaeometallurgy in Europe 2007. Aquileia, Italy, 17–21 June 2007. Selected papers)*. Milano: AIM, 272–281.
- Hošek, J., Zavjalov, V. 2014:** Noži so vstávkami damasskoj stali na teritorii Čechii i v pamjatnikach Drevnej Rusi. *Rossijskaja archeologija* 2014(1), 148–157.
- Hromas, J. 1980:** Výzkum a sanace hradní studny ve Zvířeticích. *Památky a příroda* 5(7), 401–414. Dostupné také z: <https://lurl.cz/q1ZzP>.
- Hrubec, I. 1982:** Hrádok v Šiatorskej Bukovinke (okr. Lučenec). *Archaeologia historica* 7, 311–316. Dostupné také z: [https://digilib.phil.muni.cz/sites/default/files/pdf/AH\\_07\\_1982\\_27.pdf](https://digilib.phil.muni.cz/sites/default/files/pdf/AH_07_1982_27.pdf).
- Hrubý, F. 1927:** Selské a panské inventáře v době předbělohorské. *Český časopis historický* XXXIII, 263–306. Dostupné také z: <https://lurl.cz/W1Zzc>.
- Hrubý, F. 1947:** *Severní Morava v dějinách*. Brno: Maticе moravská. Dostupné také z: <https://lurl.cz/z1ZzY>.
- Hrubý, V. 1958:** Klíče z doby hradištní na Moravě. *Časopis Moravského musea, Vědy společenské* XLIII, 49–66.
- Hudec, D. 2023:** *Petrografická charakteristika stavebního materiálu vybraných hradních zřícenin v Nížkém Jeseníku* [online]. Rkp. magisterské diplomové práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Přírodovědecká fakulta. Katedra geologie. Uloženo: Theses.cz [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: [https://theses.cz/id/54b6a6/?zoomy\\_is=1](https://theses.cz/id/54b6a6/?zoomy_is=1).
- Huml, V. 1967:** *Zaniklá tvrz Semonice*. Fontes Musei Reginaehradencis, Supplementum II. Hradec Králové: Muzeum východních Čech. Dostupné také z: <https://lurl.cz/N1ZKQ>.
- Huml, V. 1978:** *Chodovská tvrz v proměnách staletí. Archeologický výzkum zámečku v Praze 4 Chodově*. Acta Musei Pragensis 78. Praha. Dostupné také z: <https://lurl.cz/T1ZKW>.
- Hummelberger, W. 1977:** Die Bewaffnung der Bürgerschaft im Spätmittelalter am Beispiel Wiens. In: H. Kühnel (ed.): *Das Leben in der Stadt des Spätmittelalters*. Veröffentlichungen des Instituts für Mittelalterliche Realienkunde Österreichs 2. Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Klasse 325. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 191–206.
- Hummelberger, W., Gamber, O. 1960:** *Das Wiener Bürgerliche Zeughaus. Gotik und Renaissance*. Wien: Historisches Museum der Stadt Wien.
- Hundsichler, H., Jaritz, G., Vavra, E. 1982:** Tradition? Stagnation? Innovation? Die Bedeutung des Adels für die spätmittelalterliche Sachkultur. In: H. Kühnel (Hrsg.): *Adelige Sachkultur des Spätmittelalters*. Veröffentlichungen des Instituts für mittelalterliche Realienkunde Österreichs 5. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 35–72.
- Chudzińska, B. 2014:** Militaria z zamku w Muszynie (Badania w latach 2007–2010). *Acta Militaria Mediaevalia* X, 53–118. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/X.4\\_Chudzi%C5%84ska.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/X.4_Chudzi%C5%84ska.pdf).
- Ilg, A. (ed.) 1874:** *Schedula Diversarum Artium. Des mönches Theophilus (Rugerus) drei Bücher über Malerei, Glasmacherkunst und Erzarbeit, sammt den Fragmenten aus den übrigen Schriften desselben. I. Theil*. Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance VII. Wien: Wilhelm Braumüller.
- Imhof, U. 2004:** Die Chronologie der Hufeisen aus Schweizer Fundstellen. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 146(1), 17–25. DOI: 10.1024/0036-7281.146.1.17. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1024/0036-7281.146.1.17>.
- Imiölczyk, E., Żabiński, G., Goryczka, T., Aniolek, K., Balińska, A., Mišta-Jakubowska, E. 2020:** An Armour from a finery? A late medieval Couter from Ogródzieniec Castle in the Kraków-Częstochowa Jura. *Archaeological and Anthropological Sciences* 12, 1–20. DOI: 10.1007/s12520-019-00979-1. Dostupné také z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12520-019-00979-1>.
- Isenberg, G., Peine, H.-W., Weisgerber, A. 1992:** Haus Herbede – die archäologische Erforschung eines kleineren Herrensitzes an der Ruhr. *Westfalen* 70, 361–399.
- Iwańczak, W. 2002:** Broń palna w wojsku czeskim późnego średniowiecza. In: A. Rachuba et al. (eds.): *Heraldyka i okolice*. Warszawa: Instytut Historii Polskiej Akademii Nauk, Wydawnictwo DiG, 377–386.
- Jan, L. 2000:** *Vznik zemského soudu a správa středověké Moravy*. Knižnice Maticе moravské 6. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně 334. Brno: Maticе moravská, Masarykova univerzita. Dostupné také z: <https://hdl.handle.net/11222.digilib/103694>.
- Janiš, D. 2013:** *Zemské soudnictví na Moravě vrcholného středověku*. Knižnice Maticе moravské 39. Brno: Maticе moravská.
- Janiš, D. 2023:** *Landfrýdy jako pramen zemského práva na stavovské Moravě*. Ostrava, Dolní Břežany: Ostravská univerzita, Scriptorium.
- Janiš, D., Vrla, R. a kol. 2018:** *Hrady Zlínského kraje*. Lukov: Spolek přátel hradu Lukova.

- Janotka, M. 1974:** Nástroje kovářské rukodělné výroby v muzeích. *Muzejní a vlastivědná práce* XII(2), 71–84. Dostupné také z: <https://1url.cz/d1ZKN>.
- Janská, E. 1963:** Archeologický výzkum hradu Sión. *Archeologické rozhledy* XV(2), 220–247. Dostupné také z: <https://1url.cz/D1ZK2>.
- Janská, E. 1965:** Hrad Jana Roháče z Dubé Sión. *Sborník Oblastního muzea v Kutné Hoře. Řada A, historická* 6–7, 5–72.
- Jech, J. 1983:** *Tepelné zpracování oceli. Metalografická příručka.* Praha: Státní nakladatelství technické literatury. Dostupné také z: <https://1url.cz/x1ZKE>.
- Jessop, O. 1994:** A New Artefact Typology for the Study of Medieval Arrowheads. *Medieval Archaeology* XXXVIII, 192–205. DOI: 10.5284/1071852. Dostupné také z: <https://archaeologydataservice.ac.uk/library/browse/details.xhtml?recordId=3189020>.
- Jordánková, H., Sulitková, L. 2020:** *Předbělohorské Brno. Hospodářský potenciál města a sociální situace jeho obyvatel.* Brno: Statutární město Brno, Archiv města Brna.
- Jurok, J. 1998:** *Moravský severovýchod v epoše husitské revoluce. Poodří a Pobečví v husitském období v letech 1378–1471.* Nový Jičín: Jiří Jurok.
- Jurok, J. 2006:** *Příčiny, struktury a osobnosti husitské revoluce.* České Budějovice: Bohumír Němec, Veduta.
- Kajzer, L. 2004:** *Zamek w Sadłowiu na ziemi dobrzyńskiej.* Rypin: Muzeum Ziemi Dobrzyńskiej.
- Kalábek, M. 2014:** Stavenice (okr. Šumperk). *Přehled výzkumů* 55(2), 261. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV55\\_2\\_stredovek\\_a\\_novovek.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/PV55_2_stredovek_a_novovek.pdf).
- Kalábková, P., Hlava, M., Šlézar, P. 2015:** *Příběhy uničovské archeologie.* Uničov: Město Uničov.
- Kaňák, B. 2009:** Město a husitství. In: J. Schulz a kol. (eds.): *Dějiny Olomouce. 1. svazek.* Olomouc: Statutární město Olomouc, Univerzita Palackého, 187–193.
- Kapras, J. (ed.) 1906:** *Pozůstatky knih zemského práva knížetství opavského. Díl I. Knihy přední, část první (1413–1484).* Praha: Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=443>.
- Kapras, J. (ed.) 1908:** *Pozůstatky knih zemského práva knížetství opavského. Díl II. Desky zemské, část první (1431–1536).* Praha: Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=1066>.
- Karcheski, W. J., Richardson, T. 2002:** *The Medieval Armour from Rhodes.* Leeds, Worcester: Royal Armouries Museum, Higgins Armory Museum.
- Kaspersen, S. 2016:** „At præsenterer sig selv“. *Stifterfigurene i Naumburg og psykehistorie. Iconographisk Post* 2016(2), 4–53. Dostupné také z: <https://ojs.abo.fi/ojs/index.php/ico/issue/view/157>.
- Kasprzak, M. 2013:** Nože ze stanowiska w południowo-zachodniej części kwartału ulic: Długie Ogrody, Szafarnia, Angielska grobla i Św. Barbary w Gdańsku. In: H. Paner (ed.): *Archeologia Gdańska. Tom V.* Gdańsk: Muzeum Archeologiczne, 309–336.
- Kaźmierczyk, J. 1970:** *Wrocław lewobrzeżny we wczesnym średniowieczu. Część 2.* Wrocław: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kaźmierczyk, J. 1978:** *Podkowy na Śląsku w X–XIV wieku. Studia z dziejów kultury materialnej.* Wrocław: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kedzierski, Z., Stepiński, J., Zielińska-Lipiec, A. 2010:** An investigation of nitride precipitates in archaeological iron artefacts from Poland. *Journal of Microscopy* 237(3), 271–274. DOI: 10.1111/j.1365-2818.2009.03241.x. Dostupné také z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2818.2009.03241.x>.
- Kirpičnikov, A. N. 1973:** *Snaržaženje vsadnika i verchovogo konja na Rusi IX–XIII vv.* Archeologija SSSR. Svod archeologičnych istočnikov E1–36. Leningrad: Nauka.
- Kirpičnikov, A. N. 1986:** Russische Waffen des 9.–15. Jahrhunderts. *Waffen- und Kostümkunde* 28, 85–129.
- Kirschbaum, E. (ed.) 1971:** *Lexikon der christlichen Ikonographie. Dritter Band: Allgemeine Ikonographie, Laban–Ruth.* Rom: Herder.
- Klápště, J. 1994:** *Paměť krajiny středověkého Mostecka.* Praha, Most: Archeologický ústav AV ČR Praha, Státní galerie výtvarného umění, Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech. Dostupné také z: <https://1url.cz/B1ZKa>.
- Klíma, B. 1980:** *Zámečnická práce staromoravských kovářů v Mikulčicích.* Studie Archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně VIII(3). Brno: Academia.
- Knápek, A. 2013:** Tesák z Orlovského lesa. *Archeologické výzkumy na Vysočině* 4, 167–169.
- Knápek, A. 2014:** Železné gotické dveře z Přibyslavi. *Stavební obzor* 2014(3–4), 64–67.
- Knápek, A., Urbánková, R. 2015:** Kovové pozdně středověké dveře a stavební historie, na příkladech z Vysočiny. *Svorník* 13, 210–221.
- Knorr, H. A. 1971:** Messer und Dolch. Eine Untersuchung zur mittelalterlichen Waffenkunde in gesellschaftskritischer Sicht. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 6, 121–145.
- Kobielus, S., ed. 1998:** *Teofil Prezbiter. Diversarum Artium Schedula. Średniowieczny zbiór przepisów o sztukach rozmaitych.* Kraków: Tyniec Wydawnictwo Benedyktynów. Dostupné také z: <https://www.srebrnykruk.pl/do-pobrania/Teofil-Prezbiter-Diversarum-Artium-Schedula.pdf>.
- Kobler, F. 2009:** Roter Ärmel und Löwlerbund. Rittergesellschaften im späten Mittelalter. In: F. Niehoff (ed.): *Ritterwelten im Spätmittelalter. Höfisch-ritterliche Kultur der Reichen Herzöge von Bayern-Landshut.* Schriften



- aus den Museen der Stadt Landshut 29. Landshut: Museen der Stadt Landshut, 105–112.
- Kola, A., Wilke, G. 1975:** Produkcja grotów beltów do kuszy w średniowieczu w świetle współczesnych prób eksperymentalnych. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archaeologia* 5, 161–181.
- Kolčín, B. A. 1953:** *Černaja metallurgija i metallobrabotka v Drevnej Rusi. Domongoľskij period.* Materialy i issledovanija po archeologii SSSR 32. Moskva: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. Dostupné také z: [https://archaeolog.ru/media/series/mia/MIA\\_32.pdf](https://archaeolog.ru/media/series/mia/MIA_32.pdf).
- Kołodziejski, S. 1985:** Les éperons à molette du territoire de la Petite Pologne au Moyen Âge. In: A. Kokowski (ed.): *Mémoires Archeologiques*. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, 161–179.
- Koňšová, P. 2004:** Ku klasifikácii vrcholnostredovekých ostrôh z územia Slovenska (12.–15. storočie). *Archaeologia historica* 29, 523–547. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/134180>.
- Kostrouch, F. 2000:** *Výsledky archeologického výzkumu na Helfenštejně v letech 1994–1996 a jejich přínos pro poznání historie hradu.* Rkp. bakalářské diplomové práce. Slezská univerzita v Opavě. Filozoficko-přírodovědecká fakulta. Uloženo: Knihovna historie Ústavu historických věd Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě.
- Kotowicz, P. N., Muzyczuk, A. 2008:** Militaria średniowieczne z królewskiego miasta Krosna. *Acta Militaria Mediaevalia* IV, 125–166. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/IV.5\\_Kotowicz\\_Muzyczuk.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/IV.5_Kotowicz_Muzyczuk.pdf).
- Kotowicz, P. N., Žákovský, P. 2020:** A find from Nozdrzec in the former Land of Sanok and the issue of popularity of falchions in medieval Red Ruthenia. *Acta Militaria Mediaevalia* XVI, 147–177. Dostupné také z: <https://lurl.cz/s1ZKk>.
- Koudela, M. a kol. 1997:** Hrad Hluboký. In: *Hvězda pod Rosuticí*. Moravský Beroun: Moravská expedice, 75–76.
- Kouřil, P. 1977:** Opevněné sídlo Čalonic, kat. úz. Dalešice, okres Třebíč. Příspěvek k poznání opevněných sídel drobných feudálů ve středním Pohrlaví na jz. Moravě. *Archaeologia historica* 2, 137–154. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139174>.
- Kouřil, P. 1979:** Archeologické nálezy z hradu Templštejnu (železné předměty). *Archaeologia historica* 4, 129–140. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139266>.
- Kouřil, P. 1988:** Hrad Vartnov a jeho postavení ve vývoji hradů na Opavsku. In: V. Frolec (ed.): *Rodná země. Sborník k 100. výročí muzejní a vlastivědné společnosti v Brně a k 60. narozeninám PhDr. Vladimíra Nekudy, CSc.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, 285–304. Dostupné také z: <https://lurl.cz/W1ZKX>.
- Kouřil, P. 2003:** Staří Maďaři a Morava z pohledu archeologie. In: J. Klápště et al. (eds.): *Dějiny ve věku nejistot. Sborník k příležitosti 70. narozenin Dušana Třeštíka*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 110–146. Dostupné také z: <https://lurl.cz/T1ZKO>.
- Kouřil, P. 2008:** Archeologické doklady nomádského vlivu a zásahu na území Moravy v závěru 9. a 10. století. In: T. Štefaničová, D. Hulínek (eds.): *Bitka pri Bratislave v roku 907 a jej význam pre vývoj stredného Podunajska*. Bratislava: Slovenský archeologický a historický inštitút, 113–135.
- Kouřil, P. 2016:** Staří Maďaři a jejich podíl na kolapsu a pádu Velké Moravy aneb Spojenci, sousedé, nepřátelé. In: J. Macháček, M. Wihoda (eds.): *Pád Velké Moravy aneb Kdo byl pohřben v hrobu 153 na Pohansku u Břeclavi*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 102–143.
- Kouřil, P., Měřínský, Z., Plaček, M. 2006:** Haupttürme mährischer und schlesischer Burgen. In: M. Krenn, A. Krenn-Leeb (Hrsg.): *Castrum Bene 8. Burg und Funktion*. Archäologie Österreichs Spezial 2, 27–41. Dostupné také z: [https://real-eod.mtak.hu/8865/1/KC\\_101\\_363.pdf](https://real-eod.mtak.hu/8865/1/KC_101_363.pdf).
- Kouřil, P., Plaček, M. 1987:** Povrchový průzkum hradu Hluboký (k. úz. Nepřívaz, okr. Olomouc). *Přehled výzkumů* 1984, 44–45, obr. 22. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_29\\_1984.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_29_1984.pdf).
- Kouřil, P., Prix, D., Wihoda, M. 2000:** *Hrady českého Slezska*. Brno, Opava: Archeologický ústav AV ČR Brno. Dostupné také z: [https://arub.cz/wp-content/uploads/2020/11/Hrady\\_ceskeho\\_Slezska.pdf](https://arub.cz/wp-content/uploads/2020/11/Hrady_ceskeho_Slezska.pdf).
- Kouřil, P., Žákovský, P. 2014:** Středověký tesák z fortifikované polohy Hradisko u Radkova. In: J. Unger (ed.): *Archeologie a vlastivěda. PhDr. Pavlu Michnovi k sedmdesátým narozeninám*. Vlastivědný věstník moravský LXVI, Supplementum 2. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 52–59.
- Kovács, L. 1970:** A honfoglaló magyarok lándzsái és lándzsászetmetkezésük. *Alba Regia* XI, 81–108. Dostupné také z: [https://library.hungaricana.hu/en/view/MEGY\\_FEJE\\_C011\\_albaregia11/?pg=82&layout=s](https://library.hungaricana.hu/en/view/MEGY_FEJE_C011_albaregia11/?pg=82&layout=s).
- Kováčik, P., Dudková, V., Frömelová, S., Hanšut, M., Lafková, H. 2021:** Dva lokační dřevohlinité suterény v Mohelnici. *Pravěk, Nová řada* 30, 143–179.
- Kozák, H. 1913:** *Nauka o látkách, nástrojích a strojích oboru obuvnického*. Praha: Eduard Grégr a syn.
- Krabath, S. 2004:** Die metallenen Trachtbestandteile und Rohmaterialien aus dem Schatzfund von Fuchsenhof. In: B. Prokisch, T. Kühtreiber (Hrsg.): *Der Schatzfund von Fuchsenhof*. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 15. Linz: Bibliothek der Provinz, 231–304.
- Krabath, S. 2015:** Brigantinen und Plattenharnischfragmente aus der sächsischen Oberlausitz. In: T. Gärtner et al. (eds.): *Von der Weser in die Welt. Festschrift für Hans-Georg Stephan zum 65. Geburtstag*. Alteuropäischen Forschungen, Neue Folge 7. Langenweissbach: Verlag Beier & Beran, 221–253.
- Krajč, R. 1991:** Stavební železo a uzavírací mechanismy na vrcholně středověkých lokalitách Tábořska. *Archaeologia historica* 16, 323–344. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139946>.
- Krajč, R. 2003:** *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3. Kovárna v Sezimově Ústí a analýza výrobků ze železa I–II*. Praha, Sezimovo Ústí, Tábor: Archeologický ústav AV ČR, Praha, Husitské muzeum v Táboře, Městský úřad v Sezimově Ústí. Dostupné také z: <https://lurl.cz/g1ZKP>.

- Krauskopf, Ch. 2005:** *Tric-Trac, Trense, Treichel. Untersuchungen zur Sachkultur des Adels im 13. und 14. Jahrhundert.* Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung. Reihe A: Forschungen, Band 11. Braubach: Deutsche Burgenvereinigung e.V.
- Krauskopf, Ch. 2010:** Alltag auf Burgen im Mittelalter – Ideen zu einem komplexen Modell. In: G. U. Grossmann, H. Ottomeyer (eds.): *Die Burg. Wissenschaftlicher Begleitband zu den Ausstellungen „Burg und Herrschaft“ und „Mythos Burg“.* Dresden: Sandstein Verlag, 168–175.
- Kroupa, P. 2004:** Hrad Nový Hrádek u Znojma. *Průzkumy památek* 2004(2), 95–114. Dostupné také z: <https://pruzkumypamatek.cz/pdfs/prp/2004/02/04.pdf>.
- Krupica, O. 1978:** Stredoveké Krásno. *Západné Slovensko V*, 169–333.
- Kšír, J. 1954:** Evidenční soupis výtvarných památek v okrese olomouckém. *Sborník SLUKO B 2*, 97–106.
- Kudrnáč, J. 1973:** Vojenský tábor z doby husitských válek v Klučově. *Památky archeologické LXIV*(1), 105–142. Dostupné také z: <https://1url.cz/r1ZKy>.
- Kühtreiber, T., Lang, R. 2003:** KG Sieding, SG Ternitz, VB Neunkirchen. *Fundberichte aus Österreich* 41, 717–720.
- Kukla, Z., Nekuda, R. 1998:** Bronzový kadlub ze Mstěnic. In: P. Kouřil et al. (eds.): *Ve službách archeologie. Sborník k 60. narozeninám RNDr. Vladimíra Haška, DrSc.* Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 10. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 207–208. Dostupné také z: <https://www.arub.cz/produkt/ve-sluzbach-archeologie>.
- Kurasiński, T. 2004:** Wędrować w zaświaty. O znaczeniu klucza w przestrzeni grobowej (na przykładzie znalezisk z terenu Polski wczesnopiastowskiej. *Archaeologia historica* 29, 225–238. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140574>.
- Kušnierz, J. 2010:** Wybrane militaria późnośredniowieczne w zbiorach muzeów i kolekcjach prywatnych południowej Lubelszczyzny. *Acta Militaria Mediaevalia* VI, 211–232. Dostupné také z: <http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2019/01/Kusnierz.pdf>.
- La Rocca, D. J. 2017:** *How to Read European Armor.* New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Labuda, J. 1999:** Pozoruhodné nálezy z hradu na Sitne pri Banskej Štiavnici. *Archaeologia historica* 24, 217–230. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140333>.
- Laking, G. F. 1920a:** *A Record of European Armour and Arms through Seven Centuries I.* London: G. Bell and Sons.
- Laking, G. F. 1920b:** *A Record of European Armour and Arms through Seven Centuries II.* London: G. Bell and Sons.
- Lallau, É. 2014:** Les plaques de brigandines ornées du XV<sup>e</sup> siècle du château de Montgilbert, Ferrières-sur-Sichon, (Allier) [online]. *Cahiers LandArc* 2014(3). [cit 2024-12-04]. Dostupné z: [https://landarc.fr/uploads/cahiers/pdf/23-Cahier\\_landarc\\_3\\_v4.pdf](https://landarc.fr/uploads/cahiers/pdf/23-Cahier_landarc_3_v4.pdf).
- Laszkiewicz, T., Michalak, A. 2007:** Broń i oporządzenie jeździeckie z badań i nadzorów archeologicznych na terenie Międzyrzecza. *Acta Militaria Mediaevalia* III, 99–176. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/III.4\\_Laszkiewicz\\_Michalak.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/III.4_Laszkiewicz_Michalak.pdf).
- Lazar, T. 2022:** *Armour from the National museum of Slovenia. Head and body defences from the high middle ages to the early modern period.* Ljubljana: National Museum of Slovenia.
- LCS I:** *Libri citationum et sententiarum seu Knihy pŕhonné a nálezové.* Tomus I. Ed. V. Brandl. Brunae 1872. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=803>.
- LCS II:** *Libri citationum et sententiarum seu Knihy pŕhonné a nálezové.* Tomus II. Ed. V. Brandl. Brunae 1873. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=339>.
- LCS III(2):** *Libri citationum et sententiarum seu Knihy pŕhonné a nálezové.* Tomus III. Pars altera. Ed. V. Brandl. Brunae 1878. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=364>.
- Leppäaho, J. 1964:** *Späteisenzeitliche Waffen aus Finnland. Schwertinschrift und Waffenverzierungen des 9.-12. Jahrhunderts.* Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 61. Helsinki: Weilin & Göös AB. Dostupné také z: <https://edition.fi/smy/catalog/book/899>.
- Leutenegger, M. A. R. 2004:** Brigantinen in der Schweiz. In: K. Spindler, H. Stadler (eds.): *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol.* Tirol: Landesmuseum Schloss Tirol, 78–103.
- Liebott, N.-K. 1976:** *Middelalderens våben.* København: Nationalmuseet.
- Limisiewicz, A., Piekalski, J., Płonka, T., Wiśniewski, A., Wiśniewski, Z. 2002:** Północna strona bloku śródrzynkowego. In: J. Piekalski (ed.): *Rynek wrocławski w świetle badań archeologicznych. Cz. II. Wratislavia Antiqua* 5. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski – Instytut Archeologii, 79–108.
- Lingens, I., Al Aiyani, A., Budras, K.-D. 2011:** Die Entwicklung der Hufpflege und des Hufbeschlages von der Antike bis in die Neuzeit. *Pferdeheilkunde* 27(5), 514–521. Dostupné také z: <https://pferdeheilkunde.de/files/20110507.pdf>.
- Lipčik, A. 1935:** Zříceniny hradu Hluboký v údolí Bystříčky. *Bezkýdy Jeseníky* 9, 48.
- Lochmann, Z. A. 1983:** Kovový inventář hradu Vízmburku. *Krkonoše-Podkrkonoší. Vlastivědný sborník* 7, 223–249.
- Lutovský, M. 2011:** *Jižní Čechy v raném středověku. Slovanské osídlení mezi Práchní a Chýnovem.* České Budějovice: Bohumír Němec, Veduta.
- Mader, F. (ed.) 1911:** *Die Kunstdenkmale von Unterfranken und Aschaffenburg. Band 3: Bezirksamt Würzburg.* München: R. Oldenbourg.
- Mäesalu, A. 2001:** Weapons in Otepää castle in 1396. In: N. Engberg et al. (eds.): *Castella Maris Baltici V.* *Archaeologia Medii Aevii Finlandiae* VI. Rudkøbing: Langelands Museum, 91–98.

- Mäesalu, A. 2004a:** Die archäologischen Brigantinenfunde in der Burg Otepää, Estland. In: K. Spindler, H. Stadler (eds.): *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*. Tirol: Landesmuseum Schloss Tirol, 104–118.
- Mäesalu, A. 2004b:** Kaitserüide arendamise põhjustest 13.–17. sajandil. In: A. Haak et al. (eds.): *Linnusest ja linnast. Uurimusi Vilma Trummali auks*. Tallinn, Tartu: Teaduste Akadeemia Kirjastus, 227–248.
- Mäesalu, A. 2010:** Otepää linnuse hävimisdaatumist. *Estonian Journal of Archaeology* 14(1), 79–89. Dostupné také z: [https://kirj.ee/public/Archaeology/2010/issue\\_1/arch-2010-1-79-89.pdf](https://kirj.ee/public/Archaeology/2010/issue_1/arch-2010-1-79-89.pdf).
- Malý, V. 1973:** Metalografický rozbor tesáku z Krásné Doliny u Rakovníka. *Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ* 6, 14–21.
- Malý, Z. 1961:** Vojenská hotovost města Slaného v době poděbradské. *Sborník Národního muzea v Praze, řada A, Historie* XV, 143–234.
- Mapy.cz:** *Zřícenina hradu Hluboký* [online]. © Seznam.cz a.s., 2024 [cit. 2024-07-18]. Dostupné z: <https://mapy.cz/s/famamamafu>.
- Marek, L. 2008a:** *Broń biała na Śląsku. XIV–XVI wiek*. Wratislavia Antiqua 10. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski.
- Marek, L. 2008b:** Medieval armour from Szczerba castle. *Acta Militaria Mediaevali* IV, 87–124. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/IV.4\\_Marek.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/IV.4_Marek.pdf).
- Marek, L. 2018:** Militaria. In: J. Piekalski, K. Wachowski (eds.): *Rytm rozwoju na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu. Część 2*. Wratislavia Antiqua 23. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii, 563–664. DOI: 10.23734/22.18.100. Dostupné také z: <https://repozytorium.uni.wroc.pl/dlibra/publication/101184>.
- Marek, L., Konczewski, P. 2010:** Oblężenie i upadek zamku Karpien. Interpretacja źródeł archeologicznych. *Acta Militaria Mediaevalia* VI, 93–120. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/VI.2\\_Marek\\_Konczewski.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/VI.2_Marek_Konczewski.pdf).
- Margeson, S. 1993:** *Norwich Households: The Medieval and Post-Medieval Finds from Norwich Survey Excavations 1971–1978*. East Anglian Archaeology, Report No. 58. Norwich: Norwich Survey. Dostupné také z: <https://eaareports.org.uk/publication/report58>.
- Marti, R. 2023:** Farnsburg: Spuren der Belagerung von 1444? *Archäologie Baselland* 2022, 102–111. Dostupné také z: [https://www.archaeologie.bl.ch/uploads/files/website/ABJ\\_2022.pdf](https://www.archaeologie.bl.ch/uploads/files/website/ABJ_2022.pdf).
- Marti, R., Windler, R. 1988:** *Die Burg Madeln bei Pratteln/BL. Eine Neubearbeitung der Grabungen 1939/40*. Archäologie und Museum. Berichte aus der Arbeit des Amtes für Museen und Archäologie des Kantons Baselland 12. Liestal: Amt für Museen und Archäologie.
- Martinisková, M. 2012:** Nálezy keramických dlaždic z hradu Rokštejn. *Archaeologia historica* 37(2), 643–662. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/128286>.
- Mazáčková, J. 2012:** *Militária z hradu Rokštejna v širším stredo-evropském kontextu* [online]. Rkp. disertační práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Brno. Uloženo: Archiv závěrečných prací Masarykovy univerzity [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: <https://is.muni.cz/th/mh2po>.
- Mazáčková, J., Vachůt, P. 2013:** Meč v jímce. Nález od Velkého Špalíčku v Brně. *Dějiny a současnost* XXXV(6), 32–33.
- Mazáčková, P. 2012:** *Opasek jako symbol a součást středověkého oděvu. Příspěvek k hmotné kultuře českého středověku*. Praha: Unicornis.
- Mazur, A., Nosek, E. 1972:** Wczesnośredniowieczne noże dziwirowane z Wrocławia. *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* XVII(2), 291–304. Dostupné také z: <https://lurl.cz/F1ZrW>.
- Medvedev, A. F. 1966:** *Ručnoje metalnoje oružje. Luk i strely, samostrel VIII–XIV vv*. Archeologija SSSR. Svod archeologičeskich istočnikov E1–36. Moskva: Nauka.
- Meier Mohamed, G. 2020:** *Burgruine Hünenberg im Kanton Zug. Archäologie, Geschichte und vom „Geräusch rollender Steine“*. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters. Herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein 48. Basel: Schweizerischer Burgenverein.
- Metmuseum\_collection:** *Coat of Plates, or Brigandine* [online]. The Metropolitan Museum of Art, ©2000–2024 [cit. 2024-07-18]. Dostupné z: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/34331>.
- Mezník, J. 1999:** *Lucemburská Morava 1310–1423*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny. Dostupné také z: <https://lurl.cz/t1Zri>.
- Mezník, J. 2008:** *Tvář stárnoucího středověku. Výbor článků a studií*. Brno: Matice moravská. Dostupné také z: <https://lurl.cz/71Zrw>.
- Měchurová, Z. 1980:** Podrobná terminologie koňského postroje a jeho částí ve středohradištním období. *Vlastivědný věstník moravský* XXXII(2), 187–193. Dostupné také z: <https://lurl.cz/P1ZrN>.
- Měchurová, Z. 1997:** *Konůvky – zaniklá středověká ves ve Ždánickém lese. Srovnávací analýza nálezového fondu ze zaniklé středověké vsi Konůvky, kat. Heršpice, okr. Vyškov*. Studie Archeologického ústavu AV ČR Brno XVII(1). Brno: Archeologický ústav AV ČR v Brně. Dostupné také z: [https://arub.cz/wp-content/uploads/Konuvky\\_zanikla\\_stredoveka\\_ves\\_web\\_n.pdf](https://arub.cz/wp-content/uploads/Konuvky_zanikla_stredoveka_ves_web_n.pdf).
- Měchurová, Z. 2004:** Kovové a luxusní nálezy z hradu Landeka u Ostravy (kat. Koblov). *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales* LXXXIX(1–2), 219–252.
- Měchurová, Z. 2015:** Loštická keramika z archeologického výzkumu brněnského hradu Špilberka. *Archaeologia historica* 40(1), 89–97. DOI: 10.5817/AH2015-1-5. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/133826>.
- Měřinský, Z. 1969:** Přehled typů loštické keramiky, jejich vývoj a datování. *Vlastivědný věstník moravský* XXI(2–3), 89–105. Dostupné také z: <https://lurl.cz/q1ZrH>.



- Měřínský, Z. 1972:** Nález ložtického poháru typu IA z hradu Skály-Štarkov (okr. Žďár n. Sázavou). *Acta Musei Moraviae, Scientiae Sociales* LVII, 237–241.
- Měřínský, Z. 1983:** K problematice archeologického výzkumu řemeslné výroby 10. až první poloviny 16. století na Moravě a ve Slezsku. *Archaeologia historica* 8, 41–71. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139442>.
- Měřínský, Z. 1991:** Hrad Rokštejn a jeho úloha v předhusitském a husitském období. In: Z. Měřínský (ed.): *Sborník příspěvků k 555. výročí vyhlášení basilejských kompaktát v Jihlavě 1436–1991*. Brno, Jihlava: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Městský úřad Jihlava, 65–80.
- Měřínský, Z. 2007:** *Hrad Rokštejn. Dějiny, stavební vývoj a výsledky čtvrtstoletí archeologického výzkumu 1981–2006*. Edice Vysočiny. Brno: Městský úřad v Brtnici, Masarykova univerzita.
- Miazga, B. 2018:** Średniowieczna produkcja broni i elementów uzbrojenia w świetle metalograficznych badań wybranych zabytków. In: J. Piekalski, K. Wachowski (eds.): *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu. Część 2*. Wratislavia Antiqua 23. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii, 664–711. DOI: 10.23734/22.18.100. Dostupné také z: <https://repozytorium.uni.wroc.pl/dlibra/publication/101184>.
- Michalak, A. 2019:** *Arma confinii. Przemiany późnośredniowiecznej broni na rubieżach Śląska, Wielkopolski, Brandenburgii i Łużyc*. Zielona Góra: Muzeum Archeologiczne Środkowego Nadodrza.
- Michalak, A. 2020:** Tarczka boczná kordu z Kotliny Kłodzkiej. *Acta Militaria Mediaevalia* XVI, 286–287. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2021/05/18\\_Arkadiusz-Michalak-AMM-XVI.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2021/05/18_Arkadiusz-Michalak-AMM-XVI.pdf).
- Michalik, P. 2007:** *Późnośredniowieczne i wczesnonowożytné nože z zamku w Pucku*. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Michna, P. 1974:** Archeologické nálezy z výzkumu hradu Melic na Vyškovsku. *Vlastivědný věstník moravský* XXVI(1), 61–78. Dostupné také z: <https://lurl.cz/x1ZrB>.
- Michna, P. 1976:** Melická skupina gotických kachlů. *Umění* XXIV(2), 148–158. Dostupné také z: <https://lurl.cz/t1Zrp>.
- Michna, P. 1978:** Ložtická keramika z hradu Melic na Vyškovsku. *Severní Morava* 35, 54–57.
- Michna, P. 1979:** Archeologická práce v Okresním středisku státní památkové péče a ochrany přírody v Olomouci. *Vlastivědný věstník moravský* XXXI(3), 324–335. Dostupné také z: <https://lurl.cz/41ZrG>.
- Michna, P. 1981:** Gotická kachlová kamna z hradu Melic na Vyškovsku. Pokus o rekonstrukci. *Archaeologia historica* 6, 333–360. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139361>.
- Michna, P. 1997:** Tesák z Janoslavice na Šumpersku. Příspěvek k poznání jednoho druhu archeologických nálezů. In: R. Nekuda, J. Unger (eds.): *Z pravěku do středověku. Sborník k 70. narozeninám Vladimíra Nekudy*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 259–268. Dostupné také z: <https://lurl.cz/k1Zra>.
- Milanese, M. 1982:** Lo scavo archeologico di Castel Delfino (Savona). *Archeologia Medievale* IX, 75–114.
- Moilanen, M. 2017:** Illiterate imitations and qualified commodities: Letter-like marks in Finnish early medieval sword blades. *Acta Militaria Mediaevalia* XIII, 7–36. Dostupné také z: 1-124\_Militaria13.cdr.
- Moravec, Z. 2018:** Železné předměty z archeologického výzkumu na Masarykově náměstí v Ostravě v roce 2006. Ostrava: Ostravské muzeum.
- Münz, B. 1997:** *Die Niederungsburg Tüschnitz im Landkreis Kronach. Die archäologische Erforschung eines Klienadelsitzes aus dem Spätmittelalter*. Materialhefte zur Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 3. Rahden: Verlag Marie Leidorf.
- MZA:** *Moravský zemský archiv Brno*. Fond D 9. Stabilní katastr, indikační skicy.
- Nabergoj, T. 2019:** Poznosrednjeveški in zgodnjenovoveški enorezni meči (*messer*) in bojni noži (*bauernwehr*) iz Ljubljane. *Arheološki vestnik* 70, 229–296. Dostupné také z: <https://ojs.zrc-sazu.si/av/article/view/7637>.
- Nadolski, A. 1954:** *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*. Acta Archaeologica Universitatis Lodziensis Nr 3. Łódź: Zakład imienia Ossolińskich we Wrocławiu.
- Naumann, F. K. 1972:** Metallkundliche Untersuchung von Eisenfunden. In: G. P. Fehring (ed.): *Unterregenbach. Kirchen, Herrnsitz, Siedlungsbereiche. Die Untersuchungen der Jahre 1960–1963 mit einem Vorbericht über die Grabungen der Jahre 1964–1968*. Stuttgart: Müller & Gräff, 272–276.
- Navrátil, A., Martinisková, M., Petřík, J., Všianský, D. 2015:** Stavební materiál hradu Špilberk a jeho vývoj. *Archaeologia historica* 40(1), 77–87. DOI: 10.5817/AH2015-1-4. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/133825>.
- Neamțu, E., Neamțu, V., Cheptea, S. 1984:** *Orașul medieval Baia în secolele XIV–XVII. II. Cercetările arheologice din anii 1977–1980*. Iași: Editura Junimea.
- Nekuda, R. 1980:** Korpus středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska. *Archaeologia historica* 5, 389–450. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139328>.
- Nekuda, R. 2005:** Výzkum středověkého vodního mlýna ve Mstěnicích v sezóně 2004. In: V. Hašek et al. (eds.): *Ve službách archeologie VI. Sborník věnovaný 70. narozeninám PhDr. Dariny Bialekové, CSc. a 60. narozeninám Prof. PhDr. Josefa Ungera, CSc.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Geodrill Brno, Archeologický ústav SAV Nitra, 185–196.
- Nekuda, R. 2007:** Chladné a palné zbraně ze Mstěnic jako doklad agresivity středověku. (*Re*)konstrukce a experiment v archeologii, *Živá archeologie* 8, 55–60.
- Nekuda, R., Doležal, P., Veselý, P. 2007:** Zdobený hrot střely do kuše ze Mstěnic. *Ve službách archeologie* 2007(2), 171–179. Dostupné také z: <https://lurl.cz/G1Zrg>.

- Nekuda, R., Ustohal, V. 2003:** Militária ze Mstěnic. In: V. Hašek et al. (eds.): *Ve službách archeologie IV. Sborník k 75. narozeninám Prof. PhDr. Vladimíra Nekudy, DrSc.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Geodril Brno, Archeologický ústav SAV Nitra, 223–228. Dostupné také z: <https://lurl.cz/11ZrO>.
- Nekuda, V. 1975:** *Pfaffenschlag. Zaniklá středověká ves u Slavonic. Příspěvek k dějinám středověké vesnice.* Brno: Blok, Moravské muzeum.
- Nekuda, V. 1985a:** *Mstěnice. Zaniklá středověká ves u Hrotovic 1. Hrádek – tvrz – dvůr – předsumutá opevnění.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost. Dostupné také z: <https://lurl.cz/11Zr9>.
- Nekuda, V. 1985b:** Zemědělská výroba v období feudalismu na Moravě ve světle archeologických výzkumů. *Archaeologia historica* 10, 33–46. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139527>.
- Nekuda, V., Reichertová, K. 1968:** *Středověká keramika v Čechách a na Moravě.* Brno: Moravské zemské muzeum. Dostupné také z: <https://lurl.cz/Q1Zr8>.
- Nickel, H. 1968:** Ceremonial Arrowheads from Bohemia. *Metropolitan Museum Journal* 1, 61–93. Dostupné také z: <https://www.metmuseum.org/met-publications/ceremonial-arrowheads-from-bohemia-the-metropolitan-museum-journal-v-1-1968>.
- Norman, V. 1972:** *Arms and Armour.* London: Octopus Books Limited.
- Nosek, E. 1968:** Czternastowieczna kuźnia w Siedlątkowie. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna* 15, 95–132.
- Novák, J. 2018:** Na pomezí elit – sebe prezentace a sociální síte nobilitovaných měšťanských rodin na příkladu olomouckých Salczarů. *Historica Olomucensia* 55, 87–111. DOI: 10.5507/ho.2018.036. Dostupné také z: <https://historica.upol.cz/pdfs/hol/2018/02/05.pdf>.
- Novák, V. 1969:** Dějiny borohrádecké tvrže. *Orlické hory a Podorlicko* 2, 226–231. Dostupné také z: <https://lurl.cz/a1ZuL>.
- Nováková, M. 2010:** *Ing. Josef Kšíř 1892–1978. Konzervátor památkové péče v Olomouci* [online]. Rkp. magisterské diplomové práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Filozofická fakulta. Katedra dějin umění. Uloženo: Theses.cz [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/p15vqs/>.
- Novobilský, M. 2008:** *Obléhání hradu Lopaty. Rekonstrukce obléhání hradu z roku 1432–1433.* Plzeň: Západočeské muzeum.
- Novotný, B. 1976:** Záchraný výzkum zaniklého středověkého dvorce a chat u Šakvic (o. Břeclav). *Archaeologia historica* 1, 61–89. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139134>.
- Nowakowski, A. 1994:** *Arms and Armour in the Medieval Teutonic Order's State in Prussia.* Studies on the History of Ancient and Medieval Art of Warfare 2. Łódź: Oficyna Naukowa MS.
- Oakeshott, R. E. 1964:** *The Sword in the Age of Chivalry.* New York, Washington: Frederick A. Praeger Publishers.
- Oakeshott, R. E. 2002:** *Records of the Medieval Sword.* Woodbridge: The Boydell Press.
- Ossowski, W. 2010:** *Przemiany w szkatnictwie rzeźnym w Polsce. Studium archeologiczne.* Prace Centralnego Muzeum Morskiego w Gdańsku. Seria B, Tom I. Gdańsk: Centralne Muzeum Morskie w Gdańsku.
- Ottaway, P. 1992:** *Anglo-Scandinavian Ironwork from 16-22 Coppergate.* The Archaeology of York. The Small Finds 17(6). York, London: York Archaeological Trust, Council for British Archaeology. Dostupné také z: <https://lurl.cz/G1Zur>.
- Ottaway, P., Rogers, N. 2002:** *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York.* The Archaeology of York. The Small Finds 17(15). York: York Archaeological Trust, Council for British Archaeology. Dostupné také z: <https://lurl.cz/T1Zuu>.
- Papajík, D. 2005:** *Páni ze Sovince. Dějiny rodu moravských sudích.* Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Papajík, D. 2007:** *Páni z Holštejna. Významný, ale zapomenutý panský rod.* České Budějovice: Bohumír Němec, Veduta.
- Parkman, C. J. 2019:** *Experimental firing, and analysis of impacted 17th–18th century lead bullets.* Doctoral thesis. University of Huddersfield. Dostupné také z: <https://core.ac.uk/download/pdf/210990659.pdf>.
- Paszkiwicz, B. 2021:** *Silesiorum Moneta, czyli mennictwo śląskie w późnym średniowieczu (1419–1526) z katalogiem monet śląskich, kłodzkich i lużyckich z lat 1327–1526.* Bibliotheca Nummaria Leopoldina 3. Warszawa, Wrocław: Warszawskie Centrum Numizmatyczne Marek Kondrat.
- Peine, H.-W. 2004:** Ein Blick in die Waffenkammer des Hauses Herbede an der Ruhr. In: K. Spindler, H. Stadler (eds.): *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol.* Tirol: Landesmuseum Schloss Tirol, 40–77.
- Peine, H.-W., Breiding, D. H. 2007:** An important find of late 14th and early 15th century arms and armour from Haus Herbede, Westphalia. *The Journal of the Arms & Armour Society* XIX(1), 1–28.
- Pérez J. R. O., Bebia M. A. E. 2011:** Campesinos, artesanos y soldados del castillo de la Torre Grossa durante el medioevo. Su instrumental de hierro. In: R. A. Ruiz, J. L. Menéndez Fueyo (eds.): *Xixona. Clau del Regne. Arqueología de la conquista: de poblado fortificado islámico a castillo cristiano (siglos XII-XIV).* Xixona, Alicante: Museo Arqueológico de Alicante.
- Perkins, J. W. 1941:** The Iron Age Horseshoe. *The Antiquaries Journal* 21(2), 144–149. DOI: 10.1017/S0003581500086157.
- Perz, J. P. (ed.) 1977:** *Das Wiener Bürgerliche Zeughaus. Rüstungen und Waffen aus 5 Jahrhunderten.* Wien: Eigenverlag der Museen der Stadt Wien.
- Pesez, J.-M., ed. 1984:** *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile. Vol. II.* Collection de l'École Française de Rome 78. Rome: École Française. Dostupné také z: <https://lurl.cz/g1ZuJ>.

- Petrík, J., Mihok, L. 2001:** Archaeometallurgical analysis of arrowheads from Spiš. *Acta Metallurgica Slovaca* 7(1), 330–333.
- Pfeiffer-Belli, E. 1974:** *Heinrich Pankofer Schlüssel und Schloß. Schönheit, Form und Technik im Wandel der Zeiten aufgezeigt an der Sammlung Heinrich Pankofer, München.* München: Callwey.
- Piaskowski, J. 1958:** Metaloznawcze badania zabytków archeologicznych z Wyciaza, Igolomi, Jadownik Mokrych i Piekar. *Studia z dziejów górnictwa i hutnictwa* II, 7–98.
- Piaskowski, J. 1960:** *Technika gdańskiego hutnictwa i kowalstwa żelaznego X–XIV w. na podstawie badań metaloznawczych.* Gdańsk Wczesnośredniowieczny 2. Gdańsk: Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
- Piaskowski, J. 1964:** The manufacture of medieval damascened knives. *Journal of the Iron and Steel Institute* 202, 561–568.
- Piaskowski, J. 1984:** Metaloznawcze badania starożytnych i wczesnośredniowiecznych przedmiotów żelaznych i żużla z południowo-wschodnich ziem Polski. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za lata 1976–1979* 11, 171–205. Dostupné také z: <https://msroa.muzeum.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2021/07/7.-Piaskowski.pdf>.
- Pilnáček, J. 1930:** *Staromoravští rodové.* Vídeň: Josef Plináček. Dostupné také z: <https://lurl.cz/U1ZuQ>.
- Pinkava, V. 1927:** *Hrady, zámky a tvrže moravské I. Severní Morava (Olomúcko).* Brno: Turistický obzor. Dostupné také z: <https://lurl.cz/x1ZuW>.
- Piuzzi, F., Biasi, A., Constantini, R. 1994:** Il caso del castello di Soffumbergo (Faedis-Udine): un'eccezione o la regola? *Archeologia Medievale* XXI, 541–554.
- Plaček, M. 1986:** Hrady v horním povodí Svratky. *Archaeologia historica* 11, 189–200. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139620>.
- Plaček, M. 1994:** Upřesnění stavebně historického vývoje jádra hradu Pernštejna ve středověku. *Castellologica bohemica* 4, 217–230. Dostupné také z: <https://lurl.cz/11Zuw>.
- Plaček, M. 1996:** *Hrady a zámky na Moravě a ve Slezsku.* Praha: Libri. Dostupné také z: <https://lurl.cz/U1ZuN>.
- Plaček, M. 2000:** K vývoji hradů v období moravské lucemburské sekundogenitury. In: J. Vaněk (ed.): *Moravští Lucemburkové. 1350–1411.* Sborník prací Muzea města Brna Forum Brunense 2000. Brno: Muzeum města Brna, 189–222.
- Plaček, M. 2001:** *Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrží.* Praha: Libri. Dostupné také z: <https://lurl.cz/B1ZuE>.
- Plaček, M. 2007:** *Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrží. Dodatky.* Praha: Libri.
- Plaček, M. 2011:** Moravské hrady za králů „cizinců“ 1306–1346. *Jižní Morava. Vlastivědný časopis* 47, sv. 50, 21–40.
- Pleiner, R. 1969:** Středověké sídliště s kovárnami u Mutějovic. *Památky archeologické* LX(2), 533–571. Dostupné také z: <https://lurl.cz/m1ZuB>.
- Pleiner, R. 1979:** K vývoji slovanské nožířské techniky v Čechách. *Archeologické rozhledy* XXXI(2), 245–256. Dostupné také z: <https://lurl.cz/K1ZuP>.
- Pleiner, R. 1991:** Die Technik der Schmiede im Mittelalterlichen Prag. *Archaeologica Pragensia* 11, 239–287.
- Pleiner, R. 2003:** Metalografický rozbor středověkých železných nástrojů ze Sezimova Ústí. In: R. Krajč (ed.): *Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3. Kovárna v Sezimově Ústí a analýza výrobků ze železa II.* Praha, Sezimovo Ústí, Tábor: Archeologický ústav AV ČR, Praha, Husitské muzeum v Táboře, Městský úřad v Sezimově Ústí, 173–194. Dostupné také z: <https://lurl.cz/U1ZuG>.
- Poláček, L. 1990:** Feudální sídla v povodí Bystřice, Nedvědičky a Bobruvky ve světle archeologických nálezů. In: V. Nekuda et al. (eds.): *Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Archeologický ústav Československé akademie věd v Brně, 407–425. Dostupné také z: <https://lurl.cz/g1ZuL>.
- Poláček, L. 2003:** Landwirtschaftliche Geräte aus Mikulčice. In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice. Band V.* Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 21. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 591–709.
- Polla, B. 1979:** *Bratislava – západné suburbium. Výsledky archeologického výskumu.* Fontes Archeologického ústavu Slovenského národného múzea v Bratislave IV. Košice, Bratislava: Východoslovenské vydavateľstvo, Slovenské národné múzeum.
- Polla, B. 1986:** *Košice–Krásna. K stredovekým dejinám Krásnej nad Hornádcom.* Fontes Archeologického ústavu Slovenského národného múzea v Bratislave VIII. Košice, Bratislava: Východoslovenské vydavateľstvo, Slovenské národné múzeum.
- Popović, M. 1999:** *The fortress of Ras. Tvrđava Ras.* Arheološki institut, Posebna izdanja 34. Beograd: Arheološki institut.
- Prasek, V. 1881:** Hrad Hluboký blíž Olomouce. *Koleda. List belletristický* 6(19), 292–298. Dostupné také z: <https://lurl.cz/r1ZuF>.
- Prasek, V. 1882:** Hrad Hluboký blíž Olomouce. *Komenský* X(50), 728.
- Procházka, R. 1995:** Keramik des 14. – 14./15. Jahrhunderts aus Brno und Boskovice. Ein Beitrag zur Regionalisierung der mittelalterlichen Keramik in Mähren. In: W. Lichtwark, F. Lichtwark (Hrsg.): *Zur Regionalität der Keramik des Mittelalters und der Neuzeit: Beiträge des 26. Internationalen Hafnerei-Symposiums, Soest 5.10.–9.10.1993.* Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 32. Bonn: Habelt, 113–124.
- Procházka, R. 1996:** Brněnská stolní a kuchyňská keramika 2. poloviny 14. století – počátku 15. století. *Pravěk, Nová řada* 1994/4, 323–344.



- Procházka, R. 2007:** Deskriptivní systém brněnské keramiky. *Přehled výzkumů* 48, 233–270. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_48\\_2006\\_prochazka\\_peska.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_48_2006_prochazka_peska.pdf).
- Procházka, R. 2022:** K otázce vývoje a rozšíření pokliček a tzv. pokliček-misek v keramických okruzích střední Evropy ve středověku. *Památky archeologické* CXIII, 257–310. DOI: 10.35686/PA2022.5. Dostupné také z: [https://www.arup.cas.cz/wp-content/uploads/2022/11/PA\\_22\\_cl\\_PROCHAZKA.pdf](https://www.arup.cas.cz/wp-content/uploads/2022/11/PA_22_cl_PROCHAZKA.pdf).
- Procházka, R., Himmelová, Z., Šmerda, J. 1999:** *Soubor nálezu z první poloviny 15. století z katedrály sv. Petra a Pavla v Brně*. Pravěk, Supplementum 3. Brno: Ústav archeologické památkové péče Brno, 43–145.
- Procházka, R., Peška, M. 2007:** Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12. – 13./14. století. *Přehled výzkumů* 48, 143–232. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_48\\_2006\\_prochazka\\_peska.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_48_2006_prochazka_peska.pdf).
- Procházka, R., Žákovský, P. 2019:** K současnému stavu poznání gotické fáze hradu Pustiměř (Zelená Hora u Radslavic) – výpověď archeologie. In: M. Dejmal et al. (eds.): *Na hradech a tvrzích. Miroslavu Plačkoví k 75. narozeninám jeho přátelů a žáci*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 203–231.
- Příhoda, R. 1932:** Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Pfeilspitzen und Armbrustbolzenisen. *Sudeta* VIII(1–4), 43–67.
- Ptáčková, M., Himmelová, Z., Ustohal, V. 1994:** Meč z brněnského Špalíčku intarzovaný cínem. *Archeologia technica* 9, 26–29. Dostupné také z: [http://archeologiatechnica.cz/index.php/09\\_at](http://archeologiatechnica.cz/index.php/09_at).
- Purdea, C. 2018:** Arme sau unelte? Analiza unor artefacte din colecția Muzeului Municipal Mediaș. *Buletinul Cercurilor Științifice Studențești* 24, 175–206. Dostupné také z: [http://diam.uab.ro/istorie.uab.ro/publicatii/colectia\\_bcss/bcss\\_24/11\\_Purdea.pdf](http://diam.uab.ro/istorie.uab.ro/publicatii/colectia_bcss/bcss_24/11_Purdea.pdf).
- Rabovyanov, D., Dimitrov, S. 2011:** Medieval Armour from the Royal Palace in the Bugarian Capital Tarnograd. *Acta Militaria Mediaevalia* VII, 161–174. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/VII.5\\_Rabovyanov\\_Dmitrov.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/VII.5_Rabovyanov_Dmitrov.pdf).
- Rackevičius, G. 2002:** *Arbaletas ir lankas Lietuvoje XIII–XVI a.* Vilnius: Lietuvos pilys.
- Rada, O. 2022:** *Komparace francouzských protektorátů Tunisko a Maroko* [online]. Rkp. diplomové práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta právnická. Katedra právnických dějin. Uloženo: Digitální knihovna Západočeské univerzity v Plzni [cit. 2024-05-19]. Dostupné také z: <https://otik.uk.zcu.cz/handle/11025/48452>.
- Rasl, Z. 1987:** K typologii a konstrukci středověkých závěsných zámků. *Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami* 4, 146–165. Dostupné také z: <https://lurl.cz/I1Zud>.
- Rębkowski, M., Polak, Z., Wywrot, B. 1996:** Źródła archeologiczne. Posesja Ratuszowa 10A. In: M. Rębkowski (ed.): *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu. Tom I. Badania przy ul. Ratuszowej 9-13*. Kołobrzeg: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, 60–113.
- Rębkowski, M., Polak, Z., Wywrot, B. 1997:** Źródła archeologiczne. In: M. Rębkowski (ed.): *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu. Tom II*. Kołobrzeg: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, 15–142.
- Rębkowski, M., Polak, Z., Wywrot-Wyszowska, B. 1998:** Źródła archeologiczne. In: M. Rębkowski (ed.): *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu. Tom III*. Kołobrzeg: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, 13–168.
- Remeš, M. 1934–1935:** Hrad Hluboký. *Vlastivědný sborník střední a severní Moravy* XIII(8), 117–119.
- Richter, M. 1961:** K počátkům tak zvaných gotických klíčů. *Sborník Československé společnosti archeologické* 1, 96–101.
- Richter, M. 1982:** *Hradiště u Davle, městečko ostrovského kláštera*. Monumenta Archaeologica XX. Praha: Academia. Dostupné také z: <https://lurl.cz/r1Zu4>.
- Rodina, J. 2001:** *Středověká keramika z hradu Tepenec, k. ú. Jívová*. Rkp. bakalářské diplomové práce. Slezská univerzita v Opavě. Filozoficko-přírodovědecká fakulta. Uloženo: Knihovna historie Ústavu historických věd Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě.
- Romiński, W., Brachtl, Z. 1993:** Železné předměty z hradu Rychleby ve sbírkách muzea v Nise. *Severní Morava* 65, 60–62.
- Rösch, Ch. 2012:** *Altbüron. Die Metallfunde der 1309 zerstörten Burg*. Archäologische Schriften Luzern 14. Luzern: Kantonaler Lehrmittelverlag.
- Rössner, F. E. 1932:** Das Odergebirgesmuseum. *Mitteilungsblatt des Heimat- und Familienkundlichen Vereins im Odergebirge* 6, 49–51.
- Roučka, J. 2004:** *Metalurgie neželezných slitin*. Brno: Akademické nakladatelství CERM. Dostupné také z: <http://ust.fme.vutbr.cz/slevarenstvi/sites/default/files/clanky/metalurgie-nezelezných-kovu/metalurgienezeleznýchkovu-skripta.pdf>.
- Royt, J., Šedinová, H. 1998:** *Slovník symbolů. Kosmos, příroda a člověk v křesťanské ikonografii*. Praha: Mladá fronta. Dostupné také z: <https://lurl.cz/u1ZuD>.
- Ruttkay, A. 1976:** Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei II. *Slovenská archeológia* XXIV(2), 245–395. Dostupné také z: [https://cevnad.sav.sk/aktivita\\_1\\_1/slovenska\\_archeologia\\_1976\\_2.pdf](https://cevnad.sav.sk/aktivita_1_1/slovenska_archeologia_1976_2.pdf).
- Ruttkay, A. 1983:** Problematika výroby a výskytu dekorativních kovových předmětů na území Slovenska v středověku. *Archaeologia historica* 8, 347–363. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139464>.
- Ruttkay, A. 1989:** Prvky gotické módy v odevu a ozdobách dedinského obyvatelstva na území Slovenska. Horizont hrobů z 14.–15. stor. v Ducovom, obec Moravany nad Váhom. *Archaeologia historica* 14, 355–378. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139850>.

- Ruttkay, M., Cheben, I., Ruttkayová, J. 1994:** Výskum stredovekého opevneného sídliska v Branči-Vel'kej Vsi. *Archaeologia historica* 19, 229–241. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140093>.
- Sadílek, J. 1998:** Pernštejnské hrady na horním povodí Svratky. *Castellologica bohemia* 6, 325–340.
- Salzer, R. K. 2017:** *Burg Grafendorf. Archäologie und Geschichte einer spätmittelalterlichen Niederungsburg in Stockerau.* Archäologische Forschungen in Niederösterreich 15. St. Pölten: Niederösterreichischen Instituts für Landeskunde.
- Samek, B. 1994:** *Umělecké památky Moravy a Slezska 1. A/I.* Brno: Academia.
- Samuel, M., Majerčíková, D., Furman, M. 2014:** Zaniknutý stredoveký kostol v Radoli-Koscelisku (výsledky revízieho a zisťovacieho výskumu v rokoch 2013–2012). *Archaeologia historica* 39(2), 723–737. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/130338>.
- Sawicki, J. 2017:** *Medieval dress accessories from Nowy Targ Square in Wrocław. Catalogue of finds.* Wrocław: Yellow Point Publications.
- Sawicki, J. 2021:** *Dress Accessories from Prague, c. 1200 – c. 1800. Catalogue of finds.* Prague, Wrocław: Institute of Archaeology of the Czech Academy of Science Prague, Yellow Point Publications.
- Scalini, M. 1996:** *L'Armeria Trapp di Castel Coira.* Udine: Magnus.
- Scalini, M. ed. 2007:** *A bon droyt. Spade di uomini liberi, cavalieri e santi.* Milano: Silvana Editoriale.
- Sedláčková, H. 1999:** Přehled výsledků a soubor drobných plastik ze záchranného archeologického výzkumu v Olomouci, Hrnčířské ulici. In: *Památkový ústav v Olomouci. Výroční zpráva 1998.* Olomouc: Památkový ústav v Olomouci, 104–109.
- Sedláčková, L. 2020:** *Proměny vybavení brněnské měšťanské kuchyně vrcholného a pozdního středověku* [online]. Rkp. disertační práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Uloženo: Archiv závěrečných prací Masarykovy univerzity [cit. 2020-05-19]. Dostupné také z: <https://is.muni.cz/th/rlnud/>.
- Seefried, O. 1953:** Die Turniergesellschaft vom Fürspang an der Nürnberger Liebfrauenkirche. In: O. Seefried (ed.): *Aus dem Stiebar-Archiv. Forschungen zur Familiengeschichte von Bauer, Bürger und Edelmann in Ober- und Mittelfranken.* Freie Schriftenfolge der Gesellschaft für Familienforschung in Franken 4. Nürnberg: Die Egge, 12–18.
- Seitz, H. 1965:** *Blankwaffen I. Geschichte und Typenentwicklung im europäischen Kulturbereich. Von den prähistorischen Zeit bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. Ein waffenhistorisches Handbuch.* Braunschweig: Klinkhardt & Biermann.
- Serdon, V. 2005:** *Armes du diable. Arcs et arbalètes au moyen âge.* Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Schmidt, O. 2016:** *Jan z Moravy. Zapomenutý Lucemburk na aquilejském stolci.* Velké postavy českých dějin 23. Praha: Vyšehrad.
- Schmitt, A. 2008:** *Burg Tannenberberg bei Seeheim-Jugenheim/Lkr. Darmstadt-Dieburg. Eine spätmittelalterliche Ganerbenburg im Licht der archäologischen Funde.* Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 151. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Schneider, H. 1984:** Die Funde aus der Gesslerburg bei Küsnacht. In: W. Meyer et al. (eds.): *Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz.* Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 11. Olten und Freiburg im Breisgau: Walter-Verlag, 89–128. DOI: 10.11588/propylaeum.1473.c20982. Dostupné také z: <https://books.ub.uni-heidelberg.de/propylaeum/catalog/book/1473/chapter/20982>.
- Schneider, H., Stüber, K. 1980:** *Waffen im Schweizerischen Landesmuseum. Griffwaffen I.* Zürich: Orell Füssli Verlag.
- Schönauer, T. 2022:** The „Hirschstein Armour“. A Coat of Plates from the Mid-14<sup>th</sup> century. In: T. Schönauer, A. Reiß (eds.): *Coat of Plates, Buckler and Conquistador. Items from the Treasure Chamber of the Bavarian Army Museum.* Ingolstadt: Allitera Verlag, 68–103. Dostupné také z: [https://armeemuseum.de/images/publikationen/2022\\_Treasure\\_Chamber\\_online.pdf](https://armeemuseum.de/images/publikationen/2022_Treasure_Chamber_online.pdf).
- Schubert, E. 1970:** *Der Magdeburger Dom.* Berlin.
- Schwoy, F. J. 1786:** *Topographische Schilderung des Markgrathum Mähren. I. Bd.* Prag, Leipzig: Kaspar Widtmann. Dostupné také z: <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10011315?page=,1>.
- Schwoy, F. J. 1793:** *Topographie vom Markgrathum Mähren. I. Bd.* Ollmützer-Kreis. Wien: Joseph Hraschanky. Dostupné také z: <https://1url.cz/T1Zuf>.
- Sičevskij, S., Bezkorovajna, J., Prokopenko, V. 2017:** Kordi: piznoserednovična cholodna zbroja z novich nadchožen Nacionalnogo muzeju istorii Ukraini. *Istorija davnoi zbroi – Doslidžennja* 2016/2, 125–133.
- Sijarić, M. 2014:** *Hladno oružje iz Bosne i Hercegovine u arheologiji razvijenog i kasnog srednjeg vijeka.* Sarajevo: Univerzitet Sarajevo, Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine.
- Singer, M. 2014:** Der Schatzfund von Wiener Neustadt. Eine kulturhistorische Analyse. In: N. Hofer (ed.): *Der Schatzfund von Wiener Neustadt.* Horn: Bundesdenkmalamt und Land Niederösterreich, Verlag Ferdinand Berger & Söhne, 130–237.
- Skutil, J. nedat.:** *Hrubá Voda (okr. Olomouc).* Rkp. nálezové zprávy. Uloženo: Archiv nálezových zpráv. Vlastivědné muzeum v Olomouci.
- Skutil, J. 1962:** Nález figurální plastiky na volutové keramice z jeskyně Koňské jámy v Moravském Krase. *Přehled výzkumů* 1961, 33–37, tab. 9–15. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv\\_6\\_1961.pdf](https://www.arub.cz/wp-content/uploads/pv_6_1961.pdf).
- Slivka, M. 1981:** Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku III. *Historica Carpatica* 12, 211–276.
- Slivka, M., Vallašek, A. 1986:** Archeologický výskum stredovekého hrádku v Medziankach. *Nové obzory* 28, 137–162.

- Spáčil, V. (ed.) 1982:** *Nejstarší městská kniha olomoucká (Liber actuum notabilium) z let 1343–1420*. Olomouc: MěstNV v Olomouci. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=1224>.
- Spáčilová, L., Spáčil, V. (eds.) 2004:** *Památná kniha olomoucká (kodex Václava z Jihlavy) z let 1430–1492, 1528*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Spannbauer, M. I., Strzyż, P. 2009:** Militaria średniowieczne z badań archeologicznych na terenie zamku w Rawie Mazowieckiej. *Acta Militaria Mediaevalia* V, 147–159.
- Spindler, K., Stadler, H. 2002:** Ein spätmittelalterliches Brigantinen-Fragment von Schloss Tirol. In: *Wider das „finstere Mittelalter“*. Festschrift für Werner Meyer zum 65. Geburtstag. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 29. Basel: Schweizerischer Burgenverein, 137–152.
- Spurný, F. a kol. 1983:** *Hrady, zámky a tvrze v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. II. Severní Morava*. Praha: Nakladatelství Svoboda. Dostupné také z: <https://1url.cz/61Zug>.
- Stadler, H. 2004:** Die Brigantine von Schloss Tirol in ihrem waffenhistorischen Kontext. In: K. Spindler, H. Stadler (eds.): *Das Brigantinen-Symposium auf Schloss Tirol*. Tirol: Landesmuseum Schloss Tirol, 20–31.
- Starley, D. 2000:** Metallurgical Analysis of Medieval Quarrel heads and Arrowheads. *Royal Armouries Yearbook* 5, 178–186. DOI: 10.1080/30650682.2000.12426697. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/30650682.2000.12426697>.
- Stibor, J. 2004:** Genealogie pánů z Tvorkova. I. část. *Časopis Slezského zemského muzea, série B*, 53, 18–42.
- Stibor, J. 2007:** Z Žerotína. In: L. Dokoupil (ed.): *Biografický slovník Slezska a severní Moravy. Nová řada. Sešit 10*. Ostrava: Ostravská univerzita, 75–183.
- Stránský, K. 1972:** Technologie výroby středověkého srpů. *Vlastivědný věstník moravský* XXIII(3), 287–293. Dostupné také z: <https://1url.cz/51ZuS>.
- Strzyż, P. 2011:** *Średniowieczna broń palna w Polsce. Studium archeologiczne*. Łódź: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Strzyż, P. 2014:** *Broń palna w Europie Środkowej w XIV–XV w.* Łódź: Ośrodek Badań nad Dawnymi Technologiami Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Stürzebecher, M. 2010:** Der Schatzfund aus der Michaelisstraße in Erfurt. In: S. Ostritz (ed.): *Die mittelalterliche jüdische Kultur in Erfurt 1. Der Schatzfund*. Archäologie. Kunstgeschichte. Siedlungsgeschichte. Weimar: Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, 60–323.
- Szabó, K. 1938:** *Az Alföldi magyar nép művelődéstörténeti emlékei (Kecskemét th. város múzeumának ásatásai)*. Budapest: Országos Magyar történeti múzeum. Dostupné také z: [https://library.hungaricana.hu/hu/view/ORSZ\\_NEMZ\\_BHH\\_03\\_1938/?pg=0&layout=s](https://library.hungaricana.hu/hu/view/ORSZ_NEMZ_BHH_03_1938/?pg=0&layout=s).
- Szpunar, A., Glinianowicz, M. 2006:** Uzbroidzenie późnośredniowieczne z zamku w Czchowie w Małopolsce. *Acta Militaria Mediaevalia* II, 137–188.
- Šabatová, L., Soukup, M., Kyncl, T. 2010:** Nové poznatky z průzkumu hradu Rokštejn. In: J. Anderle a kol. (eds.): *Dějiny staveb 2009. Sborník příspěvků z konference Dějiny staveb*. Plzeň: Klub Augusta Sedláčka ve spolupráci se Sdružením pro stavebněhistorický průzkum, 193–209.
- Šach, F. 1961:** Rádlo a pluh na území Československa I. Nejstarší orební nářadí. *Vědecké práce Zemědělského muzea v Praze* 1961, 25–155.
- Šaurová, D. 1978:** Hřeby z výzkumu zaniklých Konůvek. *Archeologické rozhledy* XXX(5), 560–566. Dostupné také z: <https://1url.cz/q1Zu0>.
- Šimůnek, R. 2002:** Hradní inventář jako typ písemnosti a možnosti jeho badatelského využití. Na příkladu inventářů rožmberských hradů ca. 1450–1470. *Husitský Tábor* 13, 229–253. Dostupné také z: [https://rukovet.cms.flu.cas.cz/static/Odkazy\\_upload/HT\\_13\\_2002.pdf](https://rukovet.cms.flu.cas.cz/static/Odkazy_upload/HT_13_2002.pdf).
- Šindler, J. 1942:** Politický okres olomoucký. In: M. Černý (ed.): *Vlastivěda střední a severní Moravy. Díl II. Část druhá. Střední a severní Morava v minulosti*. Historický místopis střední a severní Moravy. Přerov: Učitelské jednoty v župě olomoucké, 191–228.
- Šlancarová, V. 2018:** *Středověký šperk. Archeologické nálezy z jižní Moravy*. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity 481. Brno: Masarykova univerzita. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.M210-9021-2018. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/138535>.
- Šlézar, P. 2002:** *Středověká kolonizace vrchovin okresu Prostějov*. Rkp. magisterské diplomové práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta humanitních studií. Katedra archeologie. Uloženo: Univerzitní knihovna Západočeské univerzity v Plzni.
- Šlézar, P. 2008a:** Archeologický výzkum v suterénu budovy Městského klubu v Litovli. *Vlastivědný věstník moravský* LX(2), 167–183.
- Šlézar, P. 2008b:** *Kostely a sakrální stavby v Litovli*. Archeologické památky střední Moravy 17. Olomouc: Archeologické centrum Olomouc.
- Šlézar, P., Faltýnek, K. 2006:** Archeologické výzkumy sakrálních staveb v Litovli. *Archaeologia historica* 31, 303–322. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140675>.
- Šlézar, P., Faltýnek, K. 2019:** Románský kostel sv. Prokopa v Lošticích. Příspěvek k počátkům moravského šlechtě. *Přehled výzkumů* 60(2), 161–199. Dostupné také z: [https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/pv\\_60\\_2\\_slezar\\_faltynec.pdf](https://www.arub.cz/prehled-vydanych-cisel/pv_60_2_slezar_faltynec.pdf).
- Šlézar, P., Novák, J., Faltýnek, K. 2022:** Podoba, funkce a provoz městských parcel v době lokace města Litovle na příkladu archeologického výzkumu na náměstí Přemysla Otakara čp. 777 v Litovli. *Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci* 324, 19–42. Dostupné také z: <https://www.vmo.cz/zvmo-2022-521>.



- Šmahel, F. 1996:** *Husitská revoluce. 3. Kronika válečných let.* Praha: Karolinum. Dostupné také z: <https://lurl.cz/s1Zub>.
- Šmíd, M. 2003:** Pravěk a raně historické osídlení katastru obce Bílovice-Lutotín. *Střední Morava* 17, 45–70. Dostupné také z: <https://lurl.cz/a1Zu9>.
- Štěpán, J. 2020:** Panská sídla ve Velké Střelné. *Olomoucký archívni sborník* 18, 57–69.
- Štěpán, V. 2002:** *Moravský markrabě Jošt (1354–1411).* Knižnice Matice moravské 10. Brno: Matice moravská.
- Štětina, J., Janiš, D. a kol. 2019:** *Tvrz Kurovice. Stavební vývoj, historie a archeologie šlechtického sídla na pomezí tvrze a hradu.* Kroměříž: Národní památkový ústav Kroměříž.
- Štolba, M., Rypka, L. 2014:** Soubor ostruh z Českého středohoří. *Archeologie ve středních Čechách* 18(1), 363–377. Dostupné také z: <https://lurl.cz/T1ZuY>.
- Teplý, J. 1991:** Hrad Zubštejn – Lapis a sídelní situace v porčí horní Svatky. *Mediaevalia historica bohemia* 1, 257–293. Dostupné také z: <https://lurl.cz/o1Zun>.
- Theimer, J. 1931:** *Heimatbuch für den Bezirk Bärn, einschliesslich der Nachbargemeinden des Bezirkes.* Bärn: Hykel.
- Thordeman, B. 1939–1940:** *Armour from the battle of Wisby 1361 I–II.* Stockholm: Kungl. Vitterhets historie och Antikvitets akademien.
- Tichánek, J. 2004:** Měli Hückenwagenové jednu stavební hut? Příspěvek ke stavebnímu vývoji hradů Starý Jičín, Štramberk, Šostýn a Hukvaldy. *Archeologie Moravy a Slezska* 4, 92–97.
- Tichánek, J. 2008:** *Hrad a panství Šostýn.* Ostrava: Šmíra-Print. Dostupné také z: <https://lurl.cz/71Zux>.
- Tomášová, B. 1999:** Nálezy z hradu Solivar. *Studia Archaeologica Slovaca Mediaevalia* II, 169–192.
- Trapp, O. 1929:** *The Armoury of the Castle of Churburg.* London: Methuen & Co.
- Tymonová, M. 1989:** Terénní a sbírkotvorná činnost archeologického oddělení v letech 1986–1988. *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 260, 16–26. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/381/ZVMO\\_1989\\_260.pdf](https://www.vmo.cz/download/381/ZVMO_1989_260.pdf).
- Tymonová, M. 1996:** Nástin vývoje šlechtických sídel na Olomoucku. *Střední Morava* 3, 22–44.
- Tymonová, M. 2002:** Středověký hrad Tepenec u Jívové a jeho fortifikační systém. *Archaeologia historica* 27, 215–228. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140465>.
- Tymonová, M. 2003:** Kachlová kamna z Náměště na Hané. *Archaeologia historica* 28, 575–590. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140540>.
- Tymonová, M., Kalábek, M. 1998:** Dosavadní výsledky archeologického výzkumu lokality Tepenec na katastru obce Jívové (okr. Olomouc). *Střední Morava* 6, 89–98. Dostupné také z: <https://lurl.cz/K1ZuA>.
- UB I:** *Urkundliche Beiträge zur Geschichte des Hussitenkrieges vom Jahre 1419 an. I. Band (1419–1428).* F. Palacký (ed.). Prag: Friedrich Tempsky 1873. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=1197>.
- Unger, J. 1974:** Archeologické nálezy z výzkumu hradu Melic na Vyškovsku (železné předměty). *Vlastivědný věstník moravský* XXVI(2), 194–201. Dostupné také z: <https://lurl.cz/c1ZUm>.
- Unger, J. 1998:** Kostěné artefakty a jejich výroba na hradě v Lelekovicích. *Pravěk, Nová řada* 1997/7, 417–424.
- Unger, J. 1999:** Život na lelekovickém hradě ve 14. století. Antropologická sociokulturní studie. Edice Scientia. Brno: Nadace Universitas Masarykiana, Nakladatelství Georgetown, NAUMA, Masarykova univerzita. Dostupné také z: <https://lurl.cz/r1ZuY>.
- Urbánek, R. 1924:** Žižka a husitské válečnictví. In: R. Urbánek (ed.): *Sborník Žižkův 1424–1924 k pětistému výročí jeho úmrtí.* Praha: Vědecký ústav vojenský v Praze, 20–74. Dostupné také z: <https://lurl.cz/k1Zu7>.
- Ustohal, V., Ptáčková, M. 2001:** Metallographic Analysis of a Medieval Sword. *Structure* 37, 3–4.
- Ustohal, V., Stránský, K. 1988:** Rozbory součástí středověkých zbraní a výstroje. Šípky s trnem a tulejkou. *Hutnické listy* 1988(1), 67–72.
- Válka, J. 2005:** *Husitství na Moravě. Náboženská snášenlivost. Jan Amos Komenský.* Brno: Matice moravská.
- Velímský, T. 1991:** *Město na louce. Archeologický výzkum na Mariánské louce v Děčíně 1984–1989.* Děčín: Okresní vlastivědné muzeum.
- Vermouzek, R. 1983:** Středověký vůz. *Archaeologia historica* 8, 311–323. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/139462>.
- Vermouzek, R. 1984:** Kování středověkého vozu. *Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami* 3, 110–122. Dostupné také z: <https://lurl.cz/P1Z1z>.
- Vích, D. 2014:** Kovové nálezy z hradu v Brandýse nad Orlicí. *Castellologica bohemia* 14, 142–155.
- Vích, D., Žákovský, P. 2012:** Soubor kovových předmětů z dosud neznámé lokality na Litomyšlsku. *Archeologické rozhledy* LXIV(1), 89–128. Dostupné také z: <https://lurl.cz/W1Z1r>.
- Vích, D., Žákovský, P. 2016:** Vojenské vybavení bojové družiny před husitskou revolucí. Soubor militarií z hradu Orlík u Brandýsa nad Orlicí ve východních Čechách. *Památky archeologické* CVII, 279–351. Dostupné také z: <https://lurl.cz/L1Z1J>.
- Vogt, H.-J. 1987:** *Die Wiprechtsburg Groitzsch. Eine mittelalterliche Befestigung in Westsachsen.* Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Vojkovský, R. 2012:** *Hluboký. Zbytky hradu severovýchodně od Olomouce.* Hukvaldy, Dobrá: Miroslav Bitter, Putujme.

- Voznesenska, G. O., Nedopako, D. P., Pankov, S. V. 1996:** *Čorná metalurgiiá ta metaloobrobka naseleňná shidnoévropeskogo lisostepu za dobi rannih slov'ân i Kiiivskoi Rusi.* Kiiiv: Institut Arheologii.
- Voznesenskaya, G. A. 2011:** Technological traditions in the craft of the blacksmith in old Russian Shestovitsa. In: J. Hošek et al. (eds.): *The archaeometallurgy of iron. Recent developments in archaeological and scientific research.* Prague: Institute of Archaeology of the ASCR, 153–162.
- Voznij, I. 2013:** Srednovični kordi z teritorii Srednovo Podnistrovja. *Pitannja starodavnoj ta srednovičnoi istorii, archeologii i etnologii* 2, 53–61.
- Vránová, V., Vrána, J. 2008:** Olověné projektily z hradu Tepence. *Castellologica bohémica* 11, 457–460.
- Vránová, V., Vrána, J. 2012:** Nálezy ostruh z hradu Tepence z archeologických výzkumů v letech 1999–1997 a 2008–2007. In: J. Doležel, M. Wihoda (eds.): *Mezi raným a vrcholným středověkem. Pavlu Kouřilovi k šedesátým narozeninám přátel, kolegů a žáci.* Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 653–663. Dostupné také z: <https://www.arub.cz/en/produkt/mezi-ranym-a-vrcholnym-stredovekem>.
- Vránová, V., Vrána, J. 2013:** Shrnutí výsledků archeologického průzkumu studny na hradě Tepenec. *Časopis Slezského zemského muzea, série B* 62(2–3), 289–299.
- Vránová, V., Vrána, J. 2016:** *Tepenec. Karlův hrad – mizející památka.* Archeologické památky střední Moravy 21. Olomouc: Archeologické centrum Olomouc.
- Vrla, R. 2018:** Hrad Melice a jeho stavební podoba. In: *Zámek ve Vyškově, od biskupského sídla k muzeu.* Vyškov: Muzeum Vyškovska, 31–39.
- Vrla, R. 2019:** Hrad Střílky. Příspěvek k poznání zanikající památky. In: M. Dejmál et al. (eds.): *Na hradech a tvrzích. Miroslavu Plačkoví k 75. narozeninám jeho přátel a žáci.* Praha: Nakladatelství Lidové Noviny, 159–167.
- Vyšohlíd, M. 2010:** *Příspěvek k problematice archeologie veřejných prostranství na příkladu náměstí Republiky v Praze* [online]. Rkp. diplomové práce. Univerzita Karlova. Filozofická fakulta. Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou. Uloženo: Digitální repozitář Univerzity Karlovy [cit. 2024-05-19]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/35074>.
- Wagner, E., Durdík, J., Drobná, Z. 1956:** *Kroje, zbroj a zbraně doby předhusitské a husitské.* Praha: Naše vojsko. Dostupné také z: <https://lurl.cz/C1Z1i>.
- Waldman, J. 2005:** *Hafted Weapons in Medieval and Renaissance Europe. The Evolution of European Staff Weapons between 1200 and 1650.* History of Warfare 31. Leiden, Boston: Brill.
- Wegeli, R. 1920:** *Inventar der Waffensammlung des Bernischen historischen Museums in Bern I. Schutzwaffen.* Bern: Verlag von K. J. Wyss Erben.
- Wegeli, R. 1929:** *Inventar der Waffensammlung des Bernischen Historischen Museum in Bern II. Schwerter und Dolche.* Bern: Kommissionverlag von K. J. Wyss Erben.
- Weissenberger, U. 2011:** *Eiserne Schönheiten: Schloss und Schlüssel.* Regenstein: Battenberg Verlag.
- Wieczorek-Kańczura, K., Szajt, J. 2018:** Noże, pochewki i okucia pochewek na noże. In: J. Piekalski, K. Wachowski (eds.): *Rytm rozwoju na kulturowym pograniczu. Studium strefy placu Nowy Targ we Wrocławiu. Część 1.* Wratislavia Antiqua 23. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii, 296–322. DOI: 10.23734/22.18.100. Dostupné také z: <https://repozytorium.uni.wroc.pl/dlibra/publication/101182>.
- Willemsen, A., Ernst, M. 2012:** *Medieval Chic in Metal. Decorative mounts on belts and purses from the Low Countries, 1300–1600.* Zwolle: Spa-Uitgevers.
- Williams, A. 2002:** The metallurgy of medieval arms and armour. In: D. Nicolle (ed.): *Companion to medieval arms and armour.* Woodbridge: Boydell Press, 45–54.
- Williams, A. 2003:** *The Knight and the Blast Furnace. A History of the Metallurgy of Armor in the Middle Ages & the Early Modern Period.* History of Warfare 12. Leiden: Brill.
- Williams, A. 2009:** The metallurgy of brigandines from Szczerba and Kempten. *Acta Militaria Mediaevalia* V, 213–219. Dostupné také z: <http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/V.11-Williams.pdf>.
- Williams, A. 2011a:** Metalurške značilnosti poznosrednjeveških oklepov iz srednje Evrope. In: T. Lazar et al. (eds.): *Vitez, dama iz zmaj. Dediščina srednjeveških bojevnikov na Slovenskem 1: Razprave.* Ljubljana: Narodni muzej Slovenije, 233–247.
- Williams, A. 2011b:** Further metallographic studies on early armour from Churburg. In: J. Hošek et al. (eds.): *The Archaeometallurgy of Iron. Recent Developments in Archaeological and Scientific Research.* Prague: Institute of Archaeology of the ASCR Prague, 163–172.
- Wilson, D. C. 1994:** Identification and Assessment of Secondary Refuse Aggregates. *Journal of Archaeological Method and Theory* 1, 41–68. DOI: 10.1007/BF02229423. Dostupné také z: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02229423>.
- Winter, Z. 1906:** *Dějiny řemesel a obchodu ve 14. a 15. století.* Praha: Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Dostupné také z: <https://lurl.cz/N1Z1N>.
- Winter, Z. 1925:** *Z městských živností.* Zikmunda Wintra sebrané spisy z belletrie a z kulturních studií XVI. Praha: Nakladatelství J. Otto. Dostupné také z: <https://lurl.cz/R1Z1H>.
- Wojciechowski, T. 1989:** Znaleziska fragmentów kusz na ziemiach polskich. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* XXXVII, 481–496.
- Wolf, M. 1985:** Középkori templom és település Szendrő-Gacsalon. *Archaeologiai értesítő* 112, 240–264. Dostupné také z: <https://real-j.mtak.hu/383>.
- Wolny, G. 1839:** *Die Markgrafschaft Mähren, topographisch, statistisch und historisch geschildert. V. Bd. Olmützer Kreis.* Brünn. Dostupné také z: <https://www.digitale-sammlungen.de/view/bsb10011831?q=%28Die+Markgrafschaft+M%C3%A4hren,+topographisch,+statistisch+und+historisch+geschildert+V%29&page=4,5>.
- ZAO, SSA:** *Zemský archiv Opava.* Fond Slezský stavovský archiv.

- Zapletal, F. 1957:** Poloha hradu Hlubokého. *Zprávy Krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 73, 95. Dostupné také z: [https://www.vmo.cz/download/108/ZVMO\\_1957\\_073.pdf](https://www.vmo.cz/download/108/ZVMO_1957_073.pdf).
- Zapletal, F. 1965:** *Přerov za válek husitských*. Přerov: Městský národní výbor.
- ZDO I:** *Die Landtafel des Markgrauthumes Mähren (1348–1466)*. 1. *Olmützer Cuda*. Eds. P. Chlumecky, J. Chytil, K. Demuth, A. R. Wolfskron. Brünn 1856. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=301>.
- ZDO II:** *Moravské zemské desky. II. Kraj olomoucký 1480–1566*. Ed. F. Matějka. Brno 1948. Dostupné také z: <https://sources.cms.flu.cas.cz/src/index.php?s=v&bookid=990>.
- ZDO III:** *Moravské zemské desky. III. Kraj olomoucký 1567–1642*. Ed. F. Matějka. Brno 1953. Dostupné také z: <https://lurl.cz/Y1Z1E>.
- Zháněl, J. 1967:** *Biskupský hrad Melice I*. Zprávy Vlastivědného muzea ve Vyškově 71. Vyškov: Vlastivědné muzeum.
- Zimmermann, B. 2000:** *Mittelalterliche Geschosspitzen. Kulturhistorische, archäologische und archäometallurgische Untersuchungen*. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters. Herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein 26. Basel: Schweizerischer Burgenverein.
- Zlámal, T. 2022:** Olomoucké středověké předměstí Bělidla z pohledu archeologie. *Archeologia historica* 47(2), 503–530. DOI: 10.5817/AH2022-2-3. Dostupné také z: <https://journals.phil.muni.cz/archaeologia-historica/article/view/35860/30590>.
- Žákovský, P. 2006:** *Analýza železných předmětů z Ježova hradu u Stínavy* [online]. Rkp. diplomové práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Uloženo: Archiv závěrečných prací Masarykovy univerzity [cit. 2020-05-19]. Dostupné také z: <https://is.muni.cz/th/xk45f>.
- Žákovský, P. 2009:** Hromadný nález nejstarších platněrských prací z území Moravy (?). Příspěvek k poznání tzv. kombinovaných zbrojí. *Archeologia historica* 34, 409–444. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/140819>.
- Žákovský, P. 2011:** Tesáky s prořezávanými záštitnými trny z moravských sbírek. *Archeologické rozhledy* LXIII(3), 501–516. Dostupné také z: <https://lurl.cz/B1Z1F>.
- Žákovský, P. 2013:** Militaria. In: F. Kolář (ed.): *Opavské hradby*. Opava, Ostrava: Opavská kulturní organizace, Národní památkový ústav, 200–255.
- Žákovský, P. 2014:** *Tesáky a problematika jednosečných zbraní středověku a raného novověku* [online]. Rkp. disertační práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Uloženo: Archiv závěrečných prací Masarykovy univerzity [cit. 2020-05-19]. Dostupné také z: [https://is.muni.cz/th/brvj/Dizertace-text\\_Archive.pdf](https://is.muni.cz/th/brvj/Dizertace-text_Archive.pdf).
- Žákovský, P. 2015:** Medieval awl-pike from Žeranovice in Moravia. *Acta Militaria Mediaevalia* XI, 209–214. Dostupné také z: [http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/XI.8\\_Zakowsky.pdf](http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/XI.8_Zakowsky.pdf).
- Žákovský, P. 2021:** Středověká militaria a výstroj jezdce a koně z hradu Křídlo. In: R. Vrla, D. Janiš et al.: *Hrad Křídlo. Historie, stavební vývoj a archeologie zříceniny šlechtického sídla v Hostýnských vrších*. Ingredere Hospes. Editio Monographica III. Kroměříž: Národní památkový ústav, 133–141.
- Žákovský, P. 2022:** Železné artefakty. In: A. Hoch (ed.): *Zmizelá Třebíč. Výpověď archeologie k dějinám města*. Třebíč, Jihlava: Městské kulturní středisko, Muzeum Vysočiny, 120–137.
- Žákovský, P., Bárta, P. v tisku:** Nálezy středověkých kovových artefaktů ve Valašském Meziříčí. In: S. Španihel et al.: *Valašské Meziříčí. Středověké a raně novověké město*. Valašské Meziříčí: Město Valašské Meziříčí.
- Žákovský, P., Hošek, J. 2015:** Kovové artefakty. In: M. Plaček, M. Dejmál (eds.): *Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě*. Brno: Archaia, 220–251.
- Žákovský, P., Hošek, J., Bárta, P. 2013:** Dussacks with broad blades and a probable method of their manufacturing. In: L. Marek (ed.): *Weapons bring peace? Warfare in medieval and early modern Europe*. Wratislavia Antiqua 18. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski, 105–136.
- Žákovský, P., Hošek, J., Sedláčková, L. 2013:** Meče 11.–13. století z území Moravy. *Archeologia historica* 38(1), 219–270. Dostupné také z: <https://digilib.phil.muni.cz/cs/handle/11222.digilib/128317>.
- Žákovský, P., Schenk, Z. 2017:** *Středověké a raně novověké zbraně Přerovska. Zbraně a zbroj od kolapsu Velké Moravy do konce třicetileté války*. Přerov, Brno: Muzeum Komenského v Přerově, Archeologický ústav AV ČR Brno. Dostupné také z: <https://disk.cpilot.cz/muzeum-komenskeho/2020/12/AXZMTdiBIQjV7UfXJAJs.pdf>.
- Žákovský, P., Schenk, Z. 2023:** *Švédský polní tábor u Horní Moštěnice. Třicetiletá válka na Přerovsku ve světle archeologických a historických pramenů*. Přerov, Brno: Muzeum Komenského v Přerově, Archeologický ústav Akademie věd ČR, Brno.
- Žákovský, P., Vích, D. 2019:** Pár zlacených ostruh od hradu Zítkova u Chocně ve východních Čechách. *Archeologické rozhledy* LXXI(1), 82–104. Dostupné také z: <https://lurl.cz/71Z13>.



## Seznam autorů

**Mgr. Patrick Bárta**

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.  
Čechyňská 19, 602 00 Brno  
barta@arub.cz  
ORCID: 0009-0007-2371-0813

**Mgr. Miroslav Dejmal, Ph.D.**

Masarykova univerzita, Filozofická fakulta  
Ústav archeologie a muzeologie  
Joštova 13, 602 00 Brno  
&  
Archaia Brno z. ú.  
Bezručova 15, 602 00 Brno  
miroslav.dejmal@phil.muni.cz  
ORCID: 0000-0003-1474-1996

**PhDr. Lukáš Hlubek**

Vlastivědné muzeum v Olomouci  
Náměstí Republiky 5, 771 73 Olomouc  
hlubek@vmo.cz

**Ing. Jiří Hošek, Ph.D.**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, 118 01 Praha 1  
hosek@arup.cas.cz  
ORCID: 0000-0003-2041-684X

**Mgr. Dalibor Janiš, Ph.D.**

Ostravská univerzita, Filozofická fakulta  
Katedra historie  
Reální 5, 701 03 Ostrava  
dalibor.janis@osu.cz  
ORCID: 0000-0003-1314-804X

**Mgr. Michaela Prišťáková, Ph.D.**

Masarykova univerzita, Filozofická fakulta  
Ústav archeologie a muzeologie  
Joštova 13, 602 00 Brno  
pristakova@mail.muni.cz  
ORCID: 0000-0001-6178-8522

**Mgr. Zdeněk Schenk, Ph.D.**

Muzeum Komenského v Přerově, p. o.  
Horní náměstí 7, 750 02 Přerov  
schenk@prerovmuzeum.cz  
ORCID: 0009-0000-6813-2294

**Mgr. Petr Žákovský, Ph.D.**

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.  
Čechyňská 19, 602 00 Brno  
zakovsky@arub.cz  
ORCID: 0000-0001-5292-1504



Pohled z hradu do údolí Bystřice (foto Z. Schenk 2017).







Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 79  
ISSN 1804-1345

## **Hrad Hluboký na Olomoucku**

Proměny panského sídla od biskupské rezidence  
po opěrný bod husitů

Petr Žákovský et al.

Odpovědný redaktor: Balázs Komoróczy  
Redakce: Martina Kudlíková

Technická redakce: Hedvika Břínková, Markéta Kamenská  
Jazykové korektury: Alexandr Průša  
Překlad: David J. Gaul  
Obálka: Milan Filip  
Sazba: Milan Filip  
Tisk: Tiskárna Helbich, a.s., Valchařská 36, 614 00 Brno  
První vydání  
Vydavatel: Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.  
Čechyňská 19, 602 00 Brno, [www.arub.cz](http://www.arub.cz)

Brno 2024

ISBN 978-80-7524-087-3 (print)  
ISBN 978-80-7524-088-0 (online ; pdf)

DOI 10.47382/arub2024-03





