

Univerzita Pardubice  
Fakulta restaurování

**Komplexní restaurování starého tisku:**

***Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně... z roku 1724***

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice  
Fakulta restaurování  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Anna Skřontová**  
Osobní číslo: **R20011**  
Studijní program: **B0222A310001 Restaurování a konzervace děl hmotného kulturního dědictví**  
Specializace: **Papír, knižní vazba a dokumenty**  
Téma práce: **Komplexní restaurování knihy kázání z roku 1724**  
Zadávající katedra: **Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů**

## Zásady pro vypracování

Bakalářská práce bude spočívat v provedení komplexního restaurátorského zásahu na starém tisku *Dwogeticíhodného Kněze* z roku 1724. Kniha je v alarmujícím stavu. Vlivem špatného uložení a manipulace došlo k řadě mechanických poškození. Jak v případě knižní vazby, tak samotného knižního bloku došlo k rozsáhlému mechanickému poškození a rozsáhlým ztrátám materiálů. Studentka provede průzkum tisku (neinvazivní, invazivní) a zdokumentuje stav díla před restaurováním. Na základě výsledků průzkumu stanoví koncept zásahu a navrhne jednotlivé restaurátorské kroky, které bude prezentovat v rámci kolokviální rozpravy v ateliéru. V průběhu samotného restaurování bude svoje kroky konzultovat s vedoucím práce. Celý proces samotného restaurátorského zákroku podrobně písemně a fotograficky zdokumentuje dle platných organizačních pokynů pro psaní bakalářských prací na FR UPCE. Fotografická dokumentace bude obsahovat celkové pohledy a detaily díla před a po jeho zrestaurování, spolu s dokumentací jednotlivých zásahů z průběhu samotného restaurování. Zrestaurovaný objekt bude vložen v na míru vyhotovené ochranné krabici s příloženými fragmenty a odevzdaný nejpozději do 6. 8. 2024 vedoucímu práce. Nedílnou součástí předání díla bude vypracovaná restaurátorská dokumentace. Časový harmonogramu k plnění cílů BP.

Kroky restaurování budou prováděny v souladu s navrhovaným harmonogramem prací:

- Průzkum objektu, stanovení koncepce restaurování, provedení vstupních analýz (nejpozději do 2/2024)
- Restaurování objektu – mechanické čištění, rozebírání knižního bloku (nejpozději do 3/2024)
- Čištění papírové podložky pomocí vodných systémů, doplňování ztrát (nejpozději do 5/2024)
- Práce na knižní vazbě, restaurování všech součástí vazby knihy, vyšití knižního bloku (nejpozději do 6/2024)
- Kompletace restaurovaného objektu, adjustace fragmentů, výroba ochranného obalu, zpracování restaurátorské dokumentace (nejpozději do 6. 8. 2024)

Rozsah: Komplexní restaurování knihy a vypracování restaurátorské dokumentace

Rozsah pracovní zprávy:

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Đurovič, Michal a kol. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2002. 517 s. ISBN 80-7185-383-6.

Bohatcová, Mirjam a kol. *Česká kniha v proměnách staletí*. 1. vyd. Praha: Panorama, 1990. 622 s. ISBN 80-7038-131-0.

Horák, František. *Pět století českého knihtisku*. 1. vyd. Praha: Odeon, 1968. 250, [2] s.

Hamanová, Pavlína. *Z dějin knižní vazby: od nejstarších dob do konce XIX. stol.* I. vydání. Praha: Orbis, 1959. 275 stran, 155 nečíslovaných stran obrazových příloh. Lidová umělecká výroba a řemeslo.

Zelinger, Jiří et al. *Chemie v práci konzervátora a restaurátora*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Academia, 1987. 253 s.

VOIT, P. *Encyklopedie knihy*. Praha 2006.

Kol.: Sborníky ze Seminářů restaurátorů a historiků

SLOVIK, R. *Didaktické návody*. FR UPa, 2015.

Vedoucí bakalářské práce:

**MgA. Ivan Kopáček**

Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů

Datum zadání bakalářské práce:

**29. listopadu 2023**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**6. srpna 2024**

L.S.

---

**Mgr. BcA. Radomír Slovík**  
děkan

---

**MgA. Ivan Kopáček**  
vedoucí ateliéru

V Litomyšli dne 15. července 2024

## PROHLÁŠENÍ

Práci s názvem *Komplexní restaurování starého tisku Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně... z roku 1724* jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Litomyšli dne 5. 8. 2024

-----  
Anna Skřontová

## PODĚKOVÁNÍ

Tato práce by nevznikla bez podpory mnoha lidí v mém okolí. Velké poděkování patří vedoucímu práce a zároveň i vedoucímu celého ateliéru MgA. Ivanu Kopáčikovi za odborné rady, motivaci a podporu ve zvědavosti. Také bych chtěla poděkovat bývalé asistenci MgA. Lucii Havranové za uvedení do základů knihařského a restaurátorského řemesla. Dík patří také i lidem bez nichž by má práce byla pouze neodborným textem. Jmenovitě Ing. Aleně Hurtové a dalším technologům za vyhotovení analýz. Dále panu Janu Oulíkovi, paní Veronice Markové, dámám z Katedry humanitních věd FR UPCE a dalším lidem, kteří mi pomohli v historickém průzkumu. A jak bych mohla získat nějakou odbornou literaturu nebýt naší knihovnice paní Dany Večeřové, která se mnou sdílela nejen mé nadšení. Fakultní kroužek uzavírají spolužačky z ateliéru a také ze třídy. Bez jejich rad, přítomnosti, pomoci a pravidelného přísunu společných nezapomenutelných zážitků by tato bakalářská práce asi nevznikla. Však ony ví, o kom mluvím.

Má rodina pro mě samozřejmě byla podporou po celou dobu studia a tento ročník nebyl výjimkou. Jejich zásluhou jsem měla doma místo, kde jsem se mohla uvolnit a nabrat síly díky jejich lásce a podpoře. Za to jim patří obrovské poděkování a také obdiv za to, s jakou trpělivostí mi naslouchali.

A na závěr bych chtěla říct: Ad'ko, Eliško a Verčo. Děkuji. Prostě za všechno...

## **ANOTACE**

Cílem této bakalářské práce je zrestaurování starého tisku *Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně...* z roku 1724, který je uložen v Ústřední knihovně Filosofické fakulty Masarykovy Univerzity v Brně. Kniha má celousňovou barokní vazbu s lepenkovými deskami a dobovou usňovou vysprávkou v oblasti hřbetu. Kvůli upadnuté přední desce a působení vnějších činitelů došlo k výraznému poškození celé knihy, tudíž byl nutný komplexní restaurátorský zásah.

Textová část této práce zahrnuje podrobnou dokumentaci postupu restaurování (jak písemnou, tak i fotografickou), popis typologie knihy a jejího poškození aj. Veškerý text je doplněn o sérii příloh různého charakteru, např. nákresy, tabulky, schémata. V rámci psané části byl zařazen i krátký historický exkurz do provenience knihy. Na základě přípisků a razítek totiž byli nalezeni někteří z předchozích majitelů knihy.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

komplexní restaurování, starý tisk, barokní knižní vazba, usňová vysprávka, hřbet, provenience knihy, kapitálek, 18. století, erb, rodina Mornstein

## **TITLE**

Complex restoration of an old print: *The Book of Sermons on Holiday Evangels and Sermons about the Martyrdom of our Lord...* from 1724

## **ANNOTATION**

The aim of this bachelor's thesis is the restoration of an old print called *the Book of Sermons on Holiday Evangels and Sermons about the Martyrdom of our Lord...* from 1724. The book belongs to the Masaryk University in Brno, to the Central Library at the Faculty of Arts. The object of interest has a full-leather baroque bookbinding with cardboard boards. There is a stripe of different leather that covers the spine. Because of the half separated front board and due to the bad environment the book was in, its condition wasn't good. Therefore, it was decided to do a complex restoration intervention.

The text part includes a detailed documentation of the restoration approach (both written, same as photographic), the description of the book condition and its typology etc. There is also a part with different appendices that should help with understanding the written text. There are e.g. schemes, tables or designs. Beside the chapters about the restoration process there is also one dedicated completely to the provenance of the book. Thanks to the stamps and the writings discovered on the endpapers, it was possible to find some of the previous owners.

## **KEYWORDS**

complex restoration, old print, baroque bookbinding, leather complement on the spine, provenance of the book, endband, 18<sup>th</sup> century, coat of arms, Mornstein family

## Obsah

1	ÚVOD .....	10
2	Identifikace objektu .....	11
3	Historie knihy (její provenience a původní majitelé) .....	13
4	Typologický popis objektu .....	17
4.1	Knížní vazba .....	17
4.2	Knížní blok .....	17
5	Typografický popis objektu .....	19
6	Popis poškození.....	20
6.1	Knížní vazba .....	20
6.2	Knížní blok .....	20
7	Restaurátorský záměr .....	22
8	Průběh restaurování .....	23
8.1	Stěr pro analýzu mikrobiologického napadení.....	23
8.2	Průzkum stavu objektu před restaurováním.....	23
8.3	Fotodokumentace objektu.....	23
8.4	Odběr vzorků pro analýzy .....	23
8.5	Restaurování knižního bloku .....	23
8.5.1	Demontáž.....	23
8.5.2	Zkoušky stability záznamových prostředků.....	24
8.5.3	Měření pH.....	24
8.5.4	Čištění.....	25
8.5.5	Doplňování papírovou suspenzí a vyspravování japonským papírem.....	26
8.5.6	Šití, klížení a kulacení .....	27
8.6	Restaurování mezivazních přelepů a kapitálků.....	28
8.7	Restaurování knižní vazby.....	29
8.7.1	Desky knihy .....	29
8.7.2	Pokryv .....	29
8.8	Kompletace knihy .....	31
8.8.1	Nasazení a pokrývání knižních desek.....	31
8.8.2	Vylepení křidélek, předsádek a hřbetní části pokryvu.....	31
8.9	Finalizace.....	33
8.9.1	Adjustace fragmentů.....	33
8.9.2	Výroba ochranného obalu.....	33
9	Seznam použitých materiálů a chemikálií .....	34
9.1	Použité chemikálie .....	34
9.2	Použité materiály .....	34
9.3	Použité pomocné materiály.....	34
9.4	Materiály použité na výrobu ochranného obalu.....	34
10	Podmínky uložení.....	35

11	ZÁVĚR .....	36
12	Seznam použité literatury, použitých zdrojů a reprodukcí.....	38
12.1	Seznam použité literatury .....	38
12.2	Seznam použitých zdrojů .....	38
12.3	Seznam použitých reprodukcí.....	40
13	Seznam použitých symbolů a zkratek.....	41
14	Textové přílohy .....	42
14.1	Seznam textových příloh .....	42
14.2	Textové přílohy .....	43
15	Grafické přílohy .....	68
15.1	Seznam grafických příloh.....	68
15.2	Grafické přílohy .....	69
16	Obrazové přílohy.....	82
16.1	Seznam obrazových příloh .....	82
16.2	Obrazové přílohy .....	83
17	Fotodokumentace .....	94
17.1	Seznam fotografií stavu objektu před a po restaurování .....	94
17.2	Fotografie stavu objektu před a po restaurování .....	96
17.3	Seznam fotografií postupu restaurování .....	122
17.4	Fotografie postupu restaurování.....	122

# 1 ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá komplexním restaurováním starého tisku z roku 1724. Konkrétně jde o titul *Dwogictihodného kněze pátera Giřjho Sserera z Towaryšstwa Geżjssowa pjsma s[watéh]o doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně Přes celý rok podlé katolického včenj a ržádu trogjm někdy na gedem swátek wykładem obssirně wywedena...* Kniha je majetkem Ústřední knihovny Filosofické fakulty Masarykovy Univerzity v Brně.

Jedná se o celousňovou vazbu s lepenkovými deskami, přičemž na hřbetu se navíc ještě nachází usňová vysprávka. Održená přední deska a destabilizovaný systém šití, spolu s nešetrnou manipulací a špatnými podmínkami uložení zapříčinily havarijní stav knihy. Na základě velké míry poškození knihy bylo rozhodnuto zvolit komplexní restaurátorský přístup. Jako u většiny restaurovaných děl, byla i zde řešena otázka etiky zásahu a zvolení správného přístupu. Uvažovalo se nad tím, jak provést jednotlivé kroky zásahu tak, aby byly co nejefektivnější, ale zároveň aby byla dodržena integrita a osobitost knihy i po zrestaurování. Některé z bodů vytyčených při tvorbě restaurátorského záměru byly v průběhu procesu měněny, např. na základě výsledků analýz či zjištění nových poznatků při rozebírání knihy, nebo v průběhu její kompletace.

Celý obsah bakalářské práce byl rozdělen do kapitol a podkapitol pro lepší přehlednost. První oddíly se zabývají popisem restaurovaného objektu a také je zde zahrnuta stať o historii knihy. Nejdříve je umístěna identifikace objektu s obecnými informacemi o knize, zadavateli apod. Po ní je zařazena již zmiňovaná kapitola věnovaná provenienci knihy. Na základě přípisů, ex libris a razítek byla sledována historie objektu a byli nalezeni i někteří z jejích předchozích majitelů. Dalšími kapitolami jsou typologický a typografický popis, spolu s popisem poškození daného exempláře, na jehož podkladě byl sepsán restaurátorský záměr. Nosnou kostrou textové části této bakalářské práce je popis samotného procesu restaurování, který přibližuje vše, co bylo na restaurovaném objektu provedeno. Před detailním rozepsáním jednotlivých úkonů je zařazen ještě restaurátorský záměr, tj. bodový souhrn daných kroků, které byl určeny na základě míry poškození knihy. Na kapitolu o postupu restaurování plynule navazuje seznam užitých materiálů, seznam použité literatury a také doporučené podmínky uložení. Ty je nutné uvést, aby byla zajištěna bezpečnost objektu do budoucna. Jsou zde mj. určeny i parametry pro případ vystavování a také podmínky vhodné manipulace s objektem.

Textovou část dokumentace obohacují doplňující přílohy s mnoha nákresey, tabulkami a schématy, důležitými pro pochopení některých částí textu. Rovněž je k práci připojena i rozsáhlá fotodokumentace ilustrující jednotlivé provedené kroky, stav knihy před a po restaurování, detaily poškození nebo fotografie grafické výzdoby.

## 2 Identifikace objektu

Předmět restaurování: starý tisk s celousňovou knižní vazbou

Název díla: *Dwogictihodného kněze pátera Giřjho Sserera z Towaryšstwa Gežjssowa pjsma s[watéh]o doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně Přes celý rok podlé katolického včenj a ržádu trogjm někdy na gedem swátek výkladem obssirně wywedena : Mnohým o ctnostech gednánjm spolu také duchownjmi y swětskými přjběhy ozdobena: Mnohonásobným k spasenj slaužjcým naučenjm a napomenutjm vžitečně promjssená : Obzwlásstně pak k obhágenj a rozssjřenj křesťanského katolického včenj a wjry mnohými důwtipnými důwody nepřemožitedlně vpewněna : Též cztrnácte kázanj o přigjmánj welebné swátosti pod gednau y pod obogj způsobau*

Datace: 1724

Vydání: 2. (1. vydání = 1704)

Autor: Georg Scherer (1539–1605)

Překladatel: Jan Barner (1643–1708)

Tiskař: Joachim Jan Kamenický (činný 1707–1753)

Místo tisku: Královské Staré Město pražské (tj. Praha)

Signatura: S3–1020

Rozměry: cca 330 (v) × 206-210 (š) × 85-90 mm (t)

Jazyk: český, místy latinské pasáže

Techniky: černý a červený tisk z výšky, nasazovaná celousňová knižní vazba

Záznamové prostředky: černá a červená tiskařská barva, železogalový inkoust, tužka, razítková barva

Materiály: ruční papír, motouzové vazy, tříslučiněná useň, pergamenový nosič kapitálku, lněné nitě

Místo uložení: Ústřední knihovna Filosofické fakulty Masarykovy univerzity, Arna Nováka 1 602 00, Brno

Zadavatel: Ústřední knihovna Filosofické fakulty Masarykovy univerzity, Arna Nováka 1 602 00, Brno

Zásah provedla: Anna Skřontová, studentka 4. ročníku, Ateliér restaurování papíru knižní vazby a dokumentů, Fakulta restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl

Vedoucí práce: MgA. Ivan Kopáček, DiS., vedoucí Ateliéru restaurování papíru knižní vazby a dokumentů, Fakulta restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl

Analýzy: doc. Ing. Marcela Pejchalová, PhD. – mikrobiologický rozbor; Katedra biologických a biochemických věd, Fakulta chemicko-technologická Univerzity Pardubice, Studentská 95, 532 10 Pardubice 2

Ing. Alena Hurtová – chemicko-technologický průzkum; Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování Univerzity Pardubice, Jiráskova 3, 570 01 Litomyšl

Ing. Nikola Šipošová – měření teploty smrštění a koherence kolagenových vláken usně; Oddělení vývoje a výzkumných laboratoří Národní knihovna ČR – Centrální depozitář Hostivař, Sodomkova 2/1146, 102 00 Praha 15

Termín započetí práce: listopad 2023

Termín ukončení práce: červenec 2024

### 3 Historie knihy (její provenience a původní majitelé)

Každá kniha nehledě na svůj původ, autora, rok či místo vydání, vždy ve svých stranách skrývá kus historie. Snad všechny tištěné, či psané publikace byly během své existence předávány, půjčovány, prodávány, kradeny nebo jinak „přesouvány“ od majitele k majiteli. Předmět této bakalářské práce není výjimkou a rovněž i tato kniha vystřídala několik míst během své 300-leté existence.

Svou cestu započala ve Starém Městě pražském, v tiskařské dílně Jáchyma Jana Kamenického. Ten pocházel z rodiny tiskařů, jejichž jedna větev působila v oblasti Hradce Králové a Litomyšle, druhá pak v Praze. O pražské větvi Kamenických neexistuje mnoho spolehlivých podrobných informací. Jediné, co se ví o tiskaři restaurované knihy, je, že Jáchym byl v letech 1707–1716 faktorem Tiskárny jezuitské. Mezi lety 1716–1733 už je veden jako samostatný pražský tiskař.<sup>1</sup> Soudě dle roku vydání knihy, vytiskl danou knihu právě v období, kdy už pracoval na volné noze.

Nejčastějšími indiciemi při dešifrování další provenience objektu bývají vlastnické přípisky typu *ex libris*, majetnická razítka, štítky institucí apod. V restaurované knize se jich našlo hned několik, a to jak na přední, tak i na zadní předsádce. Jedná se o *ex libris* psané pravděpodobně železagalovým inkoustem, tři razítka blíže neurčené rodinné knihovny, nalepený štítek s erbem, katalogizační štítky Ústřední knihovny Filosofické fakulty Masarykovy Univerzity a také jedno z jejích starších razítek.

Jako první bylo rozklíčováno psané *ex libris*. V celém znění *Ex Libris Georgy Petri Muschik p (tj. pater) Parocchii Chornicen* (viz *Obrázek 1*). Po konzultaci s historikem bylo zjištěno, že transkripce by zněla: „Z knih Jiřího Petra Mušíka (či Mužíka) pátera farnosti Chornice“. Na webových stránkách farnosti Jevíčko, pod níž patří i farnost Chornice, byl přímo nalezen záznam o zmíněném knězi: „1733: 17. srpna nastoupil do Chornic P. Georg Petr Muschik nar. v Policích u Úsova. Tento kněz sepsal I. díl farní kroniky jak poznamenal: „s velkým úsilím vyhledal a shromáždil ze všech pramenů staré spisy“. P. Georg Muschik † 6. května 1774 a je pohřben v kostele v kapli Panny Marie u levého pilíře. Za jeho působení byla dokončena přestavba kostela a na výzdobě se podílel jeho bratranec Juda Thaddäus Josef Supper, kterého fresku znázorňující patrona kostela sv. Vavřince máme v kapli dodnes.“<sup>2</sup> Tato pasáž o historii farnosti byla dána dohromady za užití hned několika pramenů, jak uvádí autor článku. Užita byla farní kronika, publikace Jaroslava Mackerleho *Letopis města Jevíčka* a také dílo Albina Rutha *Heimatchronik Kornitz*. Rovněž i některé internetové zdroje. Jak je vidět ze záznamu, pan Mušík působil v Chornicích více než 40 let. Během té doby se kniha musela dostat do jeho rukou, jelikož v přípisku je farnost zmiňována. Bohužel není uveden rok nabytí knihy, tudíž nelze s jistotou říct, konkrétně odkdy dokdy se v Chornicích vyskytovala.

<sup>1</sup> Encyklopedie knihy, *Daniel Vojtěch Kamenický*. Dostupné z: [https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Daniel\\_Vojtěch\\_Kamenický](https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Daniel_Vojtěch_Kamenický)

<sup>2</sup> Římskokatolická farnost Jevíčko, Chornice, Jaroměřice, Biskupice a Křenov, *Historie farnosti Chornice*. Dostupné z: <https://www.farnostjevicko.cz/3-historie/9-chornice/>

Nejobtížnější bylo najít majitele podle již zmiňovaného erbu a podle majetnických razítek. U erbu byl problém v tom, že u něj nebylo nadepsané žádné jméno. Sice se pod ním dochovalo razítko „Knihovna rodiny...“, ale to zda patří přímo k erbu, bylo diskutabilní. Rozhodně tam bylo dodáno až po vytvoření štítku s erbem, jelikož razítko vykazuje jiný charakter, než záznamový prostředek užitý na vyhotovení erbu. Zároveň se stejné razítko nachází i na zadním přideštlí a poslední straně rejstříku. Existují tak dvě možnosti. Buď byl štítek s erbem v knize již vlepen, když se dostala do rukou zmiňované rodině a ti si erb jen „přivlastnili“. Nebo jej tam vlepili oni a poté se rozhodli dodat tam i své razítko. Zohledněny byly při zkoumání obě možnosti. Průzkum byl ale ztížen ještě jedním podstatným faktem. Jméno rodiny bylo v minulosti vyškrábáno z papírové podložky u všech třech razítek, nejspíše v době, kdy se měnil majitel. Vyškrábaný text není čitelný volným okem, pod stereomikroskopem, ani v průsvitu. Zkoušeny byly i jiné zobrazovací techniky, např. UV světlo. Ani tak ale nebylo odhaleno nic bližšího, než části obrysů některých písmen. V případě počátečního písmena může jít o písmeno M. Ještě pár písmen se dalo odhadnout, ale stále to nebylo dost na určení celého chybějícího textu (viz *Obrázek 4*).

Prvním badatelským úkolem se tak stalo dešifrování výjevu na erbu. Obraz nacházející se ve štítu se shodoval s klenotem na přilbě. Konkrétně jde o korunovanou lidskou postavu, bez rukou a bez nohou, s hlavou zobrazenou z profilu. Prvotní odhad byl takový, že se jedná o postavu mouřenína, tedy jeden z běžných motivů heraldiky. To bylo vyvozeno na základě tmavé barvy užitě na tisk pleti. Matoucí byl ale účes, který postava měla. Nekoirespondovalo to totiž s typickým heraldickým zobrazením této etnické skupiny. Jelikož se u erbu nedochovalo žádné jméno rodu (a to ani v případě, že by byla přijata teorie, že razítko patří k erbu), nebylo možné použít většinu online databází. Nejdříve byl tedy vyzkoušen nejjednodušší způsob hledání, a to podle fotografie výjevu. Tento pokus nevedl nikam. Bylo tedy nutné využít odbornou literaturu a procházet erby rod po rodu, obrázek po obrázku, jestli snad některý z nich neodpovídá zkoumanému exempláři. Při hledání byly použity oba díly *Velkého erbovníku* a také dodatek k této knize z roku 2024, všechny zmíněné sepsány Milanem Myslivečkem. A dále tři publikace od Josefa Pilnáčka, konkrétně *Neznámé rody a znaky staré Moravy*, *Rody starého Slezska* a *Staromoravští rodové*. Hledaný erb se ani v jedné z knih nepodařilo nalézt. Jediný úspěch nastal v dešifrování výjevu samotného. V knize *Staromoravští rodové* se našel erb Doubravky z Hradiště,<sup>3</sup> kteréhož motiv klenotu byla podle popisu korunovaná bezruká panna. Tento motiv se nápadně podobal tomu užitému v hledaném erbu. V knize *Neznámé rody a znaky staré Moravy* pak byl ještě nalezen záznam o motivu korunovaná panna-mouřenínka u rodu Hamzy ze Zábědovic<sup>4</sup>, což by výjevem odpovídalo ještě více.

Během pátrání v literatuře byl zároveň erb ukázán, nafocen či poslán několika odborníkům. Byli mezi nimi jak heraldici a historici, tak i další odborníci v tomto odvětví. Nejčastější odpověď tázaných

---

<sup>3</sup> PILNÁČEK, Josef. *Staromoravští rodové.*, s. 83, tab. 188

<sup>4</sup> PILNÁČEK, Josef a Mojmír ŠVÁBENSKÝ. *Neznámé rody a znaky staré Moravy.*, s. 19, tab. 173

osob byla, že jde o erb měšťanské rodiny, což pátrání značně ztížilo. U šlechtických rodů existuje spousta publikací či soupisů. Měšťanských rodů a rodin bylo ale tolik, že zatím nebylo proveditelné vytvořit žádnou ucelenou databázi, či monografii s jejich souhrnem. Další možností bylo zúžit vyhledávání erbu jen na určitou geografickou oblast. Vzhledem k tomu, že kniha část své existence byla v Chornicích, což je zhruba 50 km od Litomyšle, byl erb odnesen i do Státního Okresního Archivu Svitavy, který v Litomyšli sídlí, v naději, že se třeba jedná o lokální záležitost a erb bude někde v archivu zaznamenán.

Průlom nastal až po zaslání erbu panu Janu Oulíkovi, českému genealogovi a heraldickému kreslíři. Jeho přičiněním se podařilo nalézt pravděpodobné vlastníky jak erbu, tak i razítka. Co se týče motivu výjevu, tak pan Oulík potvrdil původní domněnku: „...*Ve štítě je trup oděné korunované mouřenínky s copem, a týž trup v klenotu na korunované turnajové přilbě s přikryvadly...*<sup>5</sup>“. Ex libris podle něj nepochybně pochází z 20. století a „...*z heraldického hlediska není příliš povedené – figura ve štítě i klenot jsou obráceny heraldicky vlevo, přičemž by správně měly být spíš ve stejném směru jako přilba na štítě...*<sup>6</sup>“. Určení majitele vycházelo z výjevu užitého na erbu. „*Napadlo mne, že znaková figura (mouřenínka, německy Mohrin) by mohla být klíčem k určení znaku. V heraldice se tomu říká „mluvící znak“, když název figury napovídá, jaké je jméno majitele znaku (osoby, rodu či města). A opravdu, takový znak užívala rodina Mornstein, která údajně pocházela z Bavorska a žila také v Čechách, ještě ve 20. století. Odhaduji, že objednavatelem ex-libris (a majitel knihy) mohl být Karel Mornstein (Praha 1892–1984), vlastivědný pracovník, který se roku 1938 na Svatém Kopečku oženil s Helenou hraběnkou Zierotinovou. Jejich syn Karel (nar. 1939) si změnil rodové příjmení na Mornstein-Zierotin a v restituci získal zámek Bludov. Autor výše zmíněného znakového ex-libris Mornsteinů se pravděpodobně nechal inspirovat vyobrazením znaku této rodiny (zde psáno Morschheim zu Biberfeld) v tzv. Siebmacherově erbovníku, tab. 26. Také v tomto erbovníku jsou znakové figury ve štítě a v klenotu stranově obrácené.*<sup>7</sup>“. Na základě související odborné literatury doporučené panem Oulíkem, byla příslušnost nalezeného erbu k rodině Mornstein ještě blíže prozkoumána a po ověření některých dat i potvrzena. Erb se opravdu shodoval (viz *Obrázek 2*) a zároveň, po bližším prozkoumání razítka na zadní předsádce bylo možné díky již identifikovanému majiteli dešifrovat jméno rodiny Mornstein-Zierotin. Je tedy pravděpodobné, že knihu vlastnil zmiňovaný Karel Mornstein, jenž si nechal vyhotovit ex libris s erbem. Poté knihu dostal/zdědil/převzal jeho syn, rovněž Karel. Ten si změnil rodové příjmení na Mornstein-Zierotin, jak bylo avizováno výše, a nejspíše přidal do otcovy knihy razítko „Knihovna rodiny...“.

Členové rodiny Mornsteinů zmiňovaní výše pobývali v Brně, kde Karel Mornstein působil v několika institucích a pravděpodobně byl význačným členem tamější společnosti. Očividně pracoval

---

<sup>5</sup> citováno z emailové korespondence autora s p. Oulíkem, 7/2024

<sup>6</sup> tamtéž

<sup>7</sup> tamtéž

v Moravském zemském archivu, byl předsedou Muzejního spolku pro uchování bratrských památek a tisků v Kralicích nad Oslavou a byl činný v mnoha badatelských oblastech. Zabýval se např. genealogií, heraldikou, archivnictvím apod. Byl také jedním ze zakládajících členů brněnské pobočky České genealogické a heraldické společnosti sídlící v Praze (více viz článek *Památce Karla Mornsteina, Genealogické a heraldické informace, 1985*).<sup>8</sup> Původně čistě šlechtická rodina byla od 19. stol. už jen rodinou úřednickou. Karlův syn, Karel Mornstein-Zierotin byl po vystudování stavební fakulty poslán v roce 1963 do firmy v Košicích, kde také potkal svou životní partnerku. Do Košic za nimi přijeli v 70. letech i Karlovi rodiče, kteří zde i zemřeli. Do České republiky se zbytek rodiny vrátil až po roce 1993.<sup>9</sup>

Štítky patřící fakulní knihovně, jejímž majetkem restaurovaná aktuálně kniha je, nebyly žádnou záhadou. Šlo o klasické papírové lepící štítky se signaturou a názvem instituce. Zajímavým nálezem ale bylo razítko objevené pod jedním ze štítků během jeho snímání (viz *Obrázek 5*). Razítko se nachází na volném listu přední předsádky a opět je zde uveden název fakulty a univerzity. Při bližším zkoumání ale vyšlo najevo, že zde není uvedena Masarykova Univerzita, ale Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Brně. To může znít velmi matoucně, jelikož žádná univerzita tohoto jména nyní v Brně není. Tato nejasnost má jednoduché vysvětlení. Jde o jednu a tutéž instituci. Akorát že v 60-80. letech se dnes proslulá Masarykova Univerzita jmenovala Univerzita Jana Evangelisty Purkyně. Dle záznamů z historie univerzity uvedených na jejích webových stránkách byla v roce 1960 vládním nařízením zrušena farmaceutická fakulta a univerzita byla přejmenována.<sup>10</sup> Tak tomu zůstalo až do roku 1989, kdy se jí vrátil původní název. Restaurovaná kniha se tedy musela dostat do univerzitní knihovny někdy mezi lety 1960–1989. Byla snaha upřesnit rok příchodu do fakulní knihovny za pomoci jejích lístkových katalogů. Pozitivní nález byl učiněn ve jmenném katalogu s přírůstkou z let 1952–1956 (viz *Obrázek 3*). Jak název, tak i autor a překladatel odpovídají. Tímto zjištěním se ale vyvrací původní teorie. Je tedy možné, že knihovna získala restaurovaný objekt v 50. letech a když byla univerzita v 60. letech přejmenována, došlo i k reorganizaci systému značení. To by vysvětlovalo i to, proč se číslo na lístku neshoduje s aktuální signaturou. Tak či tak, kniha již v Ústřední knihovně FF MUNI zůstala a dodnes je tam i uložena.

---

<sup>8</sup> *Genealogické a heraldické informace*, s. 382. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:98a853d0-d293-11e2-92ff-001018b5eb5c>

<sup>9</sup> LUCUK, Vít. *Ing. Karel Mornstein-Zierotin (\* 1939): Komunismem s modrou krví*. Dostupné z: <https://www.pametnaroda.cz/cs/mornstein-zierotin-karel-20130711-0>

<sup>10</sup> *Historie Masarykovy univerzity*. Dostupné z: <https://www.muni.cz/o-univerzite/historie-univerzity>.

## 4 Typologický popis objektu

### 4.1 Knižní vazba

Předmětem restaurování je barokní knižní vazba z roku 1724. Jde o nasazovanou vazbu s lepenkovými deskami a celousňovým pokryvem z tříšločiněné koziny. Useň byla dodatečně zušlechtěna natíráním a pravděpodobně i stříkáním/mramorováním. Je to patrné jak v ploše materiálu, tak na záložkách. Lze pozorovat i ponechané nepravidelné okraje usně, nezarovnané a neztenčené. Rohy byly založeny přes sebe. Originální useň na hřbetu se nedochovala a nejspíš proto byla v minulosti nahrazena pruhem usně z blíže neurčitelného předmětu denní potřeby (tj. brašny, oděvu apod.). To lze soudit ze zachovalých děr po uchycených štítcích (viz *Obr. 114*) pozorovatelných v ploše usně. K pokryvu desek byl tento kus částečně přilepen a částečně přišit skrz hmotu desek. Na originální usni nejsou patrné stopy po slepotisku, takže byla vazba minimálně na deskách nezdobená. Zda byl zdoben hřbet, již není možné zjistit, stejně tak ani způsob založení hlavic.

Obě desky jsou vyhotoveny z lepenky o rozměrech cca 330x228 mm a jejich tloušťka se pohybuje v rozmezí 0,75-0,9 mm. Z vnější strany mají obě desky lehce ztupené hrany. Přední kanta má rozměry 0,4-0,6 mm, horní 0,6 mm a spodní 0,3-0,45 mm. Tento nepoměr může být ale způsoben i mírou poškození knihy. Desky byly k bloku připojeny nalepením roztřepených konců motouzových vazů na přideštiny (viz *Graf 3*).

### 4.2 Knižní blok

Knižní blok se skládá ze 704 stran, textových i prázdných. Celkem jde o 88 složek (včetně složek předsádkových), každá z nich o dvou dvojlistech. Výjimkou je poslední textová složka. V jejím případě jde o část rejstříku (složka Mmmm) a tvořena je pouze jedním dvojlistem. Text je tištěn na ručním papíře kvartového formátu. Pro tento formát je typické, že výška se pohybuje většinou kolem 300 mm.<sup>11</sup> Navíc jeho vergé je podélně se hřbetem.<sup>12</sup> Tak je tomu i v případě této knihy. Rozměry jednoho dvojlistu knižního bloku jsou cca 320x410 mm.

Co se týče filigránů, tak téměř v každém středu dvojlistu se nachází jeden. Vždy jde o dvojocasého korunovaného lva stojícího na zadních, který drží v ruce žezlo a jablko. Celkem se v knize nachází tři různé podoby tohoto výjevu. Jsou si vizuálně dost podobní, ale liší se velikostí figury a typem podstavce (viz *Graf. 6*). Na listech předsádek se našly filigrány odlišné. Celkem jde o čtyři různé výjevy. Nebylo možné je vyčíst celé, takže jsou zakresleny jen částečně. I tak je ale patrné, že půjde pravděpodobně o výjevy podobné erbům, či nějaké ornamentální motivy. To, že se filigrány předsádek liší od filigránů v knižním bloku, není neobvyklé. Většinou totiž vazba vznikala jinde než

---

<sup>11</sup> Encyklopedie knihy, *Kvart*. Dostupné z: <https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Kvart>

<sup>12</sup> Encyklopedie knihy, *Papír vergé*. Dostupné z: [https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Papír\\_vergé](https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Papír_vergé)

tisk a také ji vytvářela jiná osoba. Knihař, tak prostě při výrobě vazby použil papír, který měl zrovna po ruce.

Knižní blok byl vyšit na pět pravých jednoduchých motouzových vazů a dva zapošivací stehy. Byl šit způsobem ob složku, což bylo typické pro barokní období.<sup>13</sup> Konce motouzů byly roztřepeny a přilepeny na přideštit. Za účelem zpevnění byly na hřbet umístěny mezivazní přelepy z tónovaného papíru, jejichž rozměr odpovídal polím mezi vazy. Kvůli absenci hřbetní části pokryvu se však dochovaly dnes jen fragmenty pod předsádkami (viz *Obr. 52*).

Soudě dle stop zachovalých uvnitř bloku na okrajích listů a také skvrn na zadní straně předsádek byla ořízka knihy v minulosti zušlechtěna. Pravděpodobně šlo o stříkanou ořízku, jelikož kaňky od barev jsou drobných rozměrů, rozesety na více místech. Na základě vyfocených makro snímků (viz *Obrázek 9*) půjde buď o stříkanou růžovo-zelenou ořízku, nebo jen čistě zelenou. V bloku totiž byly zaznamenány pouze skvrny zelené.

Předsádky mají podobu samostatné složky o dvou dvojlistech, která je přišita ke zbytku bloku. Oba dvojlisty byly zkráceny na křídélko a přilepeny přideštit přes roztřepené vazy a konce mezivazních přelepů. Jeden z nezkrácených listů pak byl v celé ploše také přilepen na přideštit, jako křídélka. Zůstal tak jeden volný list (tzv. lítačka) u obou předsádek (viz *Graf. 2*). Opět se jedná o typické barokní schéma.<sup>14</sup>

Kapitálky se nachází jak u hlavy, tak u paty. V obou případech jde o dvoubarevný ručně šitý jednoduchý obšíváný kapitálek. Užita byla modrá a bílá zdvojená nit (viz *Graf. 5*), přičemž kapitálek vznikl křížením a obtáčením nití kolem nosiče. U ořízky se zároveň tvořil řetízek. Jako nosiče jsou použity proužky pergamenu a kapitálky nemají žádné jádro. Konce pergamenových nosičů pak byly přilepeny na přideštit pod křídélky předsádek spolu s konci mezivazních přelepů.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> BÁRTOVÁ, Pavla. *Knižní vazba na českých tiscích ze 17. a 18. století.*, s. 154-162

<sup>14</sup> tamtéž, s. 166 a 169

<sup>15</sup> tamtéž, s. 163-164

## 5 Typografický popis objektu

Celý text v knize je tištěn černou tiskařskou barvou. Výjimku tvoří titulní list, kde se objevují i červeně tištěné části (viz *Obrázek 17*). Fontem písma jde o švabach různých velikostí, přičemž občasné latinské pasáže, či odkazy jsou tištěny antikvou. Zrcadlo sazby je jednolitě, tzv. per extensum či in continuo. Rejstřík je dvousloupcový.<sup>16</sup> Nadpisy kapitol a podnadpisy odstavců jsou tištěny větší písmennou sadou, než samotný text. Oproti tomu tištěné marginální poznámky po okrajích, jež se v knize hojně vyskytují, jsou vysázeny písmem drobnějším. V textu se nacházejí umně vyvedené rozvilinové iniciály na počátcích některých kapitol. Místy se vyskytují i větší nezdobné verzálky.

Nad zrcadlem sazby uprostřed je živé záhlaví a v horním rohu u vnějšího okraje strany je každý list, kromě rejstříku, paginován pomocí arabské číslice. Ve spodní části je uprostřed liché strany (tj. recto) umístěna archová signatura ve formě velkého písmena abecedy a příslušné arabské číslice (2, nebo 3). U vnějšího dolního okraje strany se pak nachází stránkové kustody. Po okrajích zrcadla se vyskytují již výše zmíněné marginální poznámky odkazující na určitá místa v textu, či vysvětlující danou pasáž. V celé knize jsou často na počátcích některých kapitol umístěny dřevořezové vlysy s akantovými motivy (viz *Obrázek 13*). Na koncích většinou viněty s různou tematikou (viz *Obrázek 14*): rostlinné, zvířecí, figurální motivy, monogram IHS apod.

Kromě tištěného textu jsou zde i záznamové prostředky jiné povahy. Nejvíce asi na přideštích. Na předním přidešti jsou např. přípisky vyvedené železozalovým inkoustem, přípisky tužkou a ex libris ve formě nalepeného štítku s razítkem. Stejně razítko je i na zadním přidešti a posledním listu rejstříku. Přípisky tužkou se vyskytují i na jiných místech v bloku. Na přední desce a v prvních složkách jsou nalepené štítky odkazující na aktuální místo uložení, tj. Ústřední knihovnu FF MUNI v Brně, spolu se signaturou. Pod jedním ze štítků bylo během průzkumu nalezeno také razítko dané knihovny. Uvnitř bloku lze občas nalézt barevné skvrny různého původu, či stříkance zelené barvy po zušlechťování ořízky.

Do knihy bylo v průběhu její existence vloženo několik volných listů papíru různorodého formátu i charakteru. Konkrétně jde o list A5 s tiskem z výšky (výjev je pravděpodobně morový kříž), dvojlist s textem náboženského charakteru, tisk s modlitbou formátu zhruba A7, či lístečky vztahující se k předchozím majitelům (např. lísteček z antikvariátu). Všechny byly naskenovány a vloženy do Obrazové přílohy (viz *Obrázek 10-12*).

---

<sup>16</sup> Encyklopedie knihy, *Zrcadlo*. Dostupné z: [www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Zrcadlo](http://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Zrcadlo)

## 6 Popis poškození

Celá kniha je v havarijním stavu. Jak vazba, tak knižní blok vykazují známky mechanického poškození, zapříčiněného nejspíše špatnou manipulací, či způsobem uložení. Výsledkem toho je i oddělená přední deska a rozvolněné šití, což přispělo k destabilizaci bloku i vazby samotné. Objekt je i silně znečištěn povrchovými nečistotami a nečistotami v hmotě materiálu.

### 6.1 Knižní vazba

Jak již bylo řečeno výše, přední deska již není s knižním blokem spojená. Vazy byly přetrženy a jejich konce zůstaly pod přilepeným listem přední předsádky, spolu s fragmenty mezivazních přelepů. Pokryv se nedochoval celý. Celý pás v místě hřbetu chybí a nejspíš proto byl v minulosti nahrazen náhodným pruhem usně. Stalo se tak možná v době, kdy se oddělila přední deska. Je totiž vidět, že jedna z desek je k pruhu přilepena křivě (viz *Graf. 4*), což mohlo způsobit právě to, že již nebyla spojena se zbytkem knihy. Tato „vysprávka“ vypadá možná neohrabaně, ale pravděpodobně je i důvodem toho, že se přední deska zachovala až dodnes. Nebýt jí, mohla být přední deska již dávno ztracená. Pruh byl předtím nejspíše součástí nějaké brašny či kusu oděvu, soudě dle děr po štítcích. To, zda byl originální pokryv hřbetu nezachován z důvodu jeho opotřebení a následného odtržení, či byl odříznut a použit na jinou vazbu, nebo k jiným účelům, zůstává záhadou.

Useň na deskách je poškrábaná a znečištěná. Vyskytují se na ní skvrny různého původu a lze zde nalézt i perforace. Celkově je odřená a projevuje se na ní úbytek materiálu, zvláště pak v rozích, kde je useň poškozena v takovém rozsahu, že je vidět materiál desek pod ní.

Lepenkové knižní desky jsou celkově zvatovatělé a povrchově znečištěné. Namáhání materiálů je zjevné hlavně u rohů přední desky, všechny jsou roztrženy a narušené. Značné poškození je i u vnitřních hran obou desek kvůli absenci původního pokryvu hřbetu. Co se týče plochy desek, tak ta je vcelku kompaktní a pevná u obou lepenek. Je zde pouze mírné narušení povrchové vrstvy na některých místech a jasně zřetelné prohnutí v celé ploše.

### 6.2 Knižní blok

Co se týče knižního bloku, tak v alarmujícím stavu se nachází zvláště první třetina knihy. Oddělení přední desky od zbytku bloku totiž vedlo ke zvýšení zranitelnosti počátečních složek. Ty byly díky ztracené ochraně, kterou jim deska poskytovala, vystaveny vnějším vlivům a projevilo se to i na jejich vzhledu. Všechny jsou mechanicky opotřebené a vykazují ztráty v materiálu, zvláště v oblasti hřbetů. Tam je úbytek tak markantní, že se dvojlisty rozpadly na jednolisty, zcela se oddělily ze systému šití a zůstaly v bloku jen volně vložené. Poškozena byla i přední předsádka. Ta se rozpadla na dvě části, a to konkrétně na dvě křídélka a jeden list, které zůstaly přilepeny na separované přední desce, a na volný list předsádky, který zůstal vložený v knižním bloku. Systém zadní předsádky na tom byl dost podobně. Její volný list se dokonce dostal až před list titulní, tj. na začátek knihy. Až na základě průzkumu bylo zjištěno, že patří dozadu. Indiciemi byl jednak přípisek v horním rohu, kde bylo napsáno

REGISTŘÍK (viz *Obrázek 19*), jednak také podobné poškození (znečištění, přehyb aj.) shodující se s listem na zadním přidešті. Dvojlisty v celé knize jsou povrchově znečištěné, pokrývají je nánosy nečistot různého původu a nalézají se na nich ve značném množství zatekliny a skvrny. Ořízka je v menší, či větší míře poškozena na všech třech stranách. Nejsilněji v již zmiňované první třetině bloku.

Systém šití je rozvolněný. Hlavně kvůli přetržení všech pěti vazů a tím i samotných nití. Z celkem deseti uchycení vazů (pět a pět na každé desce) byly zachovány netknuté pouze tři. Zbylých sedm zůstalo přilepeno na přidešтіch a od těl vazů bylo separováno. K destabilizaci bloku přispělo jistě i výrazné poškození zapošívacích stehů. Ty se téměř nedochovaly (viz *Obr. 53*).

Na hřbetu se původně nacházely i papírové mezivazní přelepy. To lze soudit z fragmentů nalezených pod předsádkou na přidešті. Rozměrově i umístěním sedí na prostory mezi motouzovými vazy. Kvůli absenci pokryvu v hřbetní části byly přelepy vystaveny působení vnějších činitelů. Jistě bylo na vině i rozvolněné šití a přetržené vazy. Jelikož nebyly přelepy ničím chráněny a byly také jistě mechanicky namáhány tahem při manipulaci s knihou, zbyly z nich jen fragmenty. Na samotném hřbetu jsou znatelné pouze růžové stopy, které po sobě přelepy zanechaly. Jejich jedinými dalšími pozůstatky jsou téměř rozložené zbytky barevné papírové hmoty, které byly nalezeny v nánosu nečistot usazených u hřbetu.

Kapitálky se dochovaly oba, i když v různé míře. Spodní kapitálek je stále uchycen na vnitřní strany obou desek a nosič je téměř nepoškozen. Problémem jsou nitě, které jsou zpřetrhané a místy zbyly již jen původní otvory. Oproti tomu, nitě horního kapitálku se zachovaly téměř neporušené. Zde je nejmarkantnějším znakem poškození pergamenového nosiče. Úbytek materiálu je více než zjevný. Navíc je díky tomu kapitálek částečně oddělen. V místě drážky u přední desky, je pergamen roztržený a drží již jen na desce zadní (viz *Obr. 50*). Na předním přidešті se pak zachoval zbytek nosiče (viz *Obr. 63*). Ani jeden z kapitálků však již není připojen k hlavicím knižního bloku, spojeny jsou pouze s deskami. Oba dva kapitálky jsou také znečištěny, a to jak jejich nitě, tak i nosiče.

## 7 Restaurátorský záměr

- ✓ stěry pro analýzu mikrobiologického napadení
- ✓ průzkum typologie a stavu objektu
- ✓ fotodokumentace objektu před restaurováním (+ v průběhu)
- ✓ odběr vzorků pro provedení odborných analýz: určení vlákninového složení (nitě, motouz, kapitálek: nosič + nitě), určení teploty smrštění, typu činění a stupně koherence vláken (useň)
- ✓ zkouška stability záznamových prostředků
- ✓ měření pH
- ✓ bathofenathrolinový test
- ✓ demontáž bloku
- ✓ oddělení předsádek z přídeští
- ✓ oddělení štítků z volného předsádkového listu a přední desky
- ✓ zkoušky suchého čištění
- ✓ mechanické čištění suchou cestou pomocí štětců a gum
- ✓ zkouška mokrých procesů na vybraných dvojlístech
- ✓ kontrolní měření pH
- ✓ fixace razítka taveninou cyklododekanu
- ✓ mokré čištění vodnými systémy
- ✓ klížení 0,5% Tylosou MH 300
- ✓ dolévání papírovou suspenzí
- ✓ ořezání doplňků na jednotnou velikost
- ✓ měření pH papírové podložky
- ✓ neutralizace vloženého lístku roztokem MMMK
- ✓ kontrolní bathofenathrolinový test
- ✓ vyspravování japonským papírem Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>
- ✓ kompletace složek
- ✓ šití knižního bloku podle původního schéma
- ✓ zaklížení hřbetu a jeho následné kulacení
- ✓ přelepy (čištění, podlepení japonským papírem, navrácení na knihu)
- ✓ kapitálky (čištění, doplnění a zpevnění nosiče, navrácení na knihu)
- ✓ oddělení pokryvu od desek
- ✓ mechanické čištění pokryvu
- ✓ mechanické čištění desek, jejich tmelení a případné zpevnění rohů
- ✓ nalepení konců vazů, mezivazních přelepů a nosičů kapitálek na křídélka
- ✓ nasazení desek
- ✓ nalepení doplňků z nové usně
- ✓ nalepení původního pokryvu na desky
- ✓ vylepení křidélek a předsádek
- ✓ vyspravení hřbetní části původního pokryvu a její nalepení na knihu
- ✓ fotodokumentace objektu po restaurování
- ✓ adjustace fragmentů a vyhotovení ochranného obalu
- ✓ sepsání restaurátorské dokumentace

## **8 Průběh restaurování**

### **8.1 Stěr pro analýzu mikrobiologického napadení**

Prvním úkonem provedeným na restaurovaném objektu bylo odebrání stěru kvůli zjištění přítomnosti aktivních mikroorganismů či spor. Stěry byly provedeny sterilní vatovou tyčinkou na několika místech v objektu. Výsledky z laboratoře (viz *Text. 1*) prokázaly, že kniha nejeví známky napadení mikroorganismy ani není kontaminovaná houbami či plísněmi. Dezinfekce tudíž nebyla nutná.

### **8.2 Průzkum stavu objektu před restaurováním**

Po zjištění negativních výsledků v otázce napadení mikroorganismy mohla být kniha důkladně prozkoumána jak po typologické, tak i po typografické stránce. Rozsah poškození byl také jedním z oblastí průzkumu. Veškeré zjištěné poznatky a informace jsou popsány v kapitolách výše.

### **8.3 Fotodokumentace objektu**

Objekt byl důkladně fotograficky zdokumentován, jak jeho typologické znaky, tak i poškození. Focení proběhlo ve speciální místnosti k tomuto úkonu určené. Použit byl fotoaparát Canon EOS 70D v kombinaci se zábleskovými světly. Detaily, např. chlupové kanálky usně, jsou nafoceny pomocí stereomikroskopu Leica S6D. Fotografie průběhu restaurování jsou pořízeny v prostorách ateliéru stejným typem fotoaparátu, jako byl použit na fotodokumentaci objektu před restaurováním. V závislosti na okolních podmínkách se fotilo buď za denního světla, nebo za umělého osvětlení.

### **8.4 Odběr vzorků pro analýzy**

Za účelem zjištění informací nutných pro další kroky restaurátorského procesu byly odebrány vzorky k analýze. Jednalo se konkrétně o vzorky usňového pokryvu (z desek a hřbetní části), vzorek motouzového vazů a nití užitých během šití a vzorek nosiče kapitálku, spolu se vzorky obou barevných nití použitých na ušití tohoto komponentu. U motouzu, nosiče a všech nití (tj. ze šití i z kapitálků) byla zadána analýza určení vlákninového složení. U usně pak teplota smršťení, stupeň koherence vláken a určení typu činění. Dle výsledků je motouz materiálově pravděpodobně z konopí, nitě užitá na šití jsou lněné, stejně tak ty odebrané z kapitálků. Nosič je kolagenního charakteru, nejspíše jde o pergamen. Co se týče usně, tak se jedná o tříslučiněnou useň. Koherence vláken u obou usní vyšla obstojně. Podle teploty smršťení jsou ale obě usně silně degradované – u první (tj. z desek) je teplota 37,6 °C a u druhé (tj. ze hřbetu) mluvíme o 44,5 °C. Celý dokument s detailními informacemi a kompletními výsledky analýz byl vložen do oddílu Textové přílohy (viz *Text. 2-Text. 20*).

### **8.5 Restaurování knižního bloku**

#### **8.5.1 Demontáž**

Kvůli oddělené přední desce a zpřetrhání vazů v oblasti drážky bylo šití restaurované knihy zachovalé pouze částečně. Zhruba čtvrtina složek byla od systému šití oddělena a ve většině se ani nezachovaly nitě. Dalšíh několik složek mělo šití rozvolněné kvůli poškozeným vazům. Ve větší části bloku byl ale systém šití krásně čitelný. Při demontáži tak mohl být graficky zaznamenán do

přípraveného schéma (viz *Graf. 1*), které bude použito během opětovné kompletace. Jednu složku po druhé byl blok rozebírán. Niti se rozstříhly vždy uprostřed složky a poté byly skrz otvory po jehle vytaženy ven tak, že zůstaly obtočené kolem vazů. Tak bude moct být celý organismus šití umístěn do fragmentů.

### **8.5.2 Zkoušky stability záznamových prostředků**

Na základě větší míry poškození zvláště několika prvních složek knižního bloku bylo velice pravděpodobné, že se přistoupí k mokřým procesům. Z tohoto důvodu bylo nutné provést zkoušky stability záznamových prostředků, které se v knize nacházejí, aby nedošlo k jejich znehodnocení po kontaktu s vodnými systémy lázně. Po prozkoumání objektu byly zvoleny exempláře pro zkoušky. Šlo o černou tiskařskou barvu, kterou je vyveden text v knižním bloku, a také o červenou tiskařskou barvu titulního listu. Následovalo několik přípisků vyvedených různými záznamovými prostředky (např. přípisky tužkou, nebo železozalovým inkoustem), čtyři razítka a také několik nalepených štítků.

Nejdříve byly záznamové prostředky podrobeny suché technice pomocí vaty namotané na pinzetě. Zkoušen byl otisk a otěr. U mokré zkoušky se sledovaly tři reakce záznamového prostředku: krvácení, otisk a otěr. Použita byla voda a reakce byly pozorovány opět na přiloženém kousku vaty. Kompletní výsledky zkoušek jsou k nahlédnutí v oddíle Textové přílohy (viz *Text. 21*). Celkově nebyl žádný ze záznamových prostředků agresivní, tj. silně nekrvácel. Jediný z nich, který vykazoval slabou migraci barevné vrstvy do okolí, bylo razítko na volném dvojlistu přední předsádky, které bylo objeveno po demontáži štítku. Razítko bylo rovněž reaktivní na otěr i otisk vodou. Na dočasnou fixaci razítka byla použita tavenina cyklohexanu. Ten byl v surové formě nahřát na lžici nad kahanem a poté aplikován v několika vrstvách na povrch razítka. Takto to bylo provedeno z obou stran listu, aby během koupání nedošlo ke znehodnocení razítka.

### **8.5.3 Měření pH**

V rámci zjištění míry kyselosti papíru v knize bylo provedeno měření pH pomocí dotykové elektrody. PH bylo měřeno na několika místech. Vybrány byly oblasti ze začátku, středu i konce knihy, aby se dosáhlo co neoptimálnějších výsledků. Na každé stránce se pH měřilo na třech bodech: v horním levém rohu, uprostřed strany a v pravém dolním rohu. Následně byl proveden aritmetický průměr jednotlivých měření. Výsledné hodnoty se pohybovaly v rozmezí 5,00-7,38 a průměr byl 6,06. Výsledky jsou opět v oddílu Textové přílohy (viz *Text. 23*). Na hodnoty pH měly nejspíše vliv vzdušné polutanty. Kvůli oddělené přední desce a absenci šití vykazuje prvních několik složek nižší hodnoty pH, než zbytek bloku, který je na rozdíl od těchto složek kompaktní. Výše zmíněné složky byly asi více vystavené působení vnějších vlivů a tím i náchylnější k degradaci celulózy. Když totiž porovnáme průměrné pH jedné z prvotních složek (5,51) s průměrným pH složky z konce bloku (6,86), vidíme jasný rozdíl. Po mokřých procesech ale došlo k pozitivnímu zvýšení hodnot pH v celém bloku, díky vyplavení degradačních produktů celulózy a jiných nečistot. Finální pH se ustálilo v rozmezí 7,23-7,39, což je v průměru 7,24. Veškeré výsledky jsou opět uvedeny v závěrečných přílohách (viz *Text. 24*).

#### 8.5.4 Čištění

Restaurovaný objekt byl velmi silně znečištěn jak povrchovými nečistotami, tak i takovými, které se dostaly až do struktury papíru. Bylo tedy nutné aplikovat suché čištění i mokré, aby bylo dosaženo co nejoptimálnějšího výsledku. Nejprve kniha prošla suchým čištěním, při němž byly použity štětce a guma. Největší nečistoty, jako je prach, fragmenty rostlinného či živočišného původu nebo různá smítka, byly odstraněny pomocí štětce s jemným vlasem. Některé z nich budou přidány k výsledné zrestaurované knize jakožto doprovodný historický materiál ve formě fragmentů.

Na jemnější nečistoty se použily guma. Nejprve byla provedena zkouška čištění různými typy: grafickou gumou, kaučukovými pryžemi značky Cleanmaster a značky Wishab. Poslední zmíněná byla vyzkoušena ve třech stupních tvrdosti. V efektivitě čištění jednotlivými gumami byl výsledek nejasný, protože nečistoty byly příliš hluboko ve struktuře papíru. Proto rozhodla šetrnost k povrchu papírové podložky, z čehož vyšla nejlépe guma Cleanmaster. Každý dvojlist byl poté zvlášť vyčištěn z obou stran.

Po suchém čištění se mohlo přistoupit k čištění mokrému pomocí vodních systémů. Tento proces byl zahrnut z důvodu dalšího otevření struktury papíru, díky čemuž se mohlo vyplavit více nečistot, a také kvůli blahodárnému působení vody na vlákna celulózy. Rovněž bylo cílem dostat hodnotu pH papíru do neutrálního čísla, případně do oblasti mírně alkalických hodnot. Nejdříve byly vybrány tři dvojlisty, na nichž byly provedeny zkoušky účinnosti zvolených mokrých procesů a k nim jeden navíc s podobným znečištěním za účelem porovnání výsledků. Před započítím zkoušek se změřila šířka a výška vybraných dvojlistů, kvůli rozpoznání případných rozměrových změn po aplikaci mokrých procesů (viz *Text. 25*), a také na nich bylo změřeno pH (viz *Text. 26*).

Všechny dvojlisty prošly třemi lázněmi, přičemž v každé lázni byly po dobu 5 minut. V průběhu koupání byly pomocí štětců s jemnými vlákny opatrně odstraňovány nečistoty a po uplynutí poloviny časového limitu se dvojlist otočil a proces opakoval i na druhé straně. První vzorek byl v lázních pouze vodních o teplotě 35 °C, druhý měl v první lázni vodu s tenzidem Spolapon AOS 146 a další dvě lázně už byly jen čistá voda, přičemž všechny lázně měly 38 °C. U třetího vzorku byl postup stejný jako u prvního, akorát byla přidána navíc lázeň v obohacené vodě (opět 5 minut) za účelem vytvoření alkalické rezervy. Teplota vodních lázní (kromě té s obohacenou vodou) byla tentokrát 30 °C. Jako nejefektivnější se nakonec projevilo použití teplejší vody v kombinaci s tenzidem. Od poslední zmíněné metody se ustoupilo, protože pH knižního bloku bylo po měření v normě, tudíž obohacená voda nebyla nezbytná. U zkoušek byl zjišťován i nejvhodnější typ schnutí vykoupáných dvojlistů a také způsob klížení.

Před koupáním knižního bloku byl ještě proveden bathofenathrolinový test na záznamových prostředcích, u nichž bylo pravděpodobné, že se bude jednat o železagalový inkoust. Test byl proveden proto, aby byla zjištěna případná přítomnost  $Fe^{2+}$  iontů. Za účelem provedení testu byly kousky filtračního papíru namočeny do roztoku bathofenathrolinu a vysušeny. Poté byly znovu aktivovány

namočením do demineralizované vody a přiložený na zkoumané místo v textu. Filtrační papír se zatížil sklem, a tak zůstal po dobu 1 minuty. Poté byl z textu odstraněn a ponechán opět do vyschnutí. Výsledek byl fotograficky zdokumentován. Tento test se opakoval i po vykoupání dvojlistů (výsledky viz *Text. 22*).

Záznamové prostředky některých dvojlistů reagovaly na vodu. Jelikož byly ale pozitivní jen na otěr (tj. nekrvácely), bylo koupání provedeno bez fixace. V průběhu koupele nebyla místa se záznamovými prostředky přetírána štětcem, čímž se zamezilo jejich znehodnocení. Jediný případ, kdy byla fixace použita, bylo již zmiňované červené razítko. Po dočasné fixaci bylo razítko chráněno vůči průniku vody a list tak mohl projít mokřými procesy stejně jako zbytek bloku. Přebytek cyklododekanu posléze sám vyprchal.

V rámci zvýšení odolnosti povrchu papíru bylo po mokřích procesech zařazeno ještě jednostranné klížení 0,5 % Tylosou MH 300. Klížení bylo provedeno po zavadnutí již vykoupáných dvojlistů, které byly položeny na netkanou textilii Hollytex (33 g/m<sup>2</sup>) a po celé ploše natřeny klíždlem.

#### **8.5.5 Doplnění papírovou suspenzí a vyspravování japonským papírem**

Kvůli rozsáhlým poškozením papírové podložky bylo rozhodnuto doplnit ztráty doléváním papírovou suspenzí. Touto metodou lze docílit plynulého přechodu mezi originálem a doplňkem, jenž působí velmi přirozeně. Správný odstín směsi byl vytvořen postupným mícháním různých barevností papírovin, které byly předem připraveny.

Bílá papírovina byla rozvlákněna ve vodě a zabarvena do základních tónů pomocí roztoků azobarviv o koncentracích 0,1 % nebo 0,3 %. Tyto barevné suspenze se následně vysušily do formy granulek a poté byly v různých poměrech míchány ve vodě, než bylo dosaženo kýženého odstínu. Papírová suspenze se následně smíchala s 1,5% Tylosou MH 300 v poměru 1:1 a směs byla nalita do stříčky. Přidaná Tylose MH 300 v papírové suspenzi nejenže plní funkci klíždla, ale také napomáhá rovnoměrnému dispergování vláken papíroviny. Vzorky jednotlivých barevných směsí se odlévaly na netkanou textilii Hollytex (33 g/m<sup>2</sup>) na odsávacím stole a po vyschnutí byly odstín i tloušťka vzorku poměřovány s jednotlivými dvojlisty.

Jakmile byl nalezen správný poměr barev i počet vrstev, namíchala se papírová suspenze ve větším množství. Vzhledem k barevným rozdílům mezi některými dvojlisty byly nakonec použity celkem tři odstíny papírovin. Kvůli ztmavnutí ořízky a celkově tmavšímu odstínu na okrajích stran bylo mnohdy nutné použít dvě barevnosti papírovin na ploše jednoho dvojlistu, aby dolítek nepůsobil příliš rušivě.

Vykoupané dvojlisty byly před doléváním znovu zvlhčeny a přesunuty na odsávací stůl. Pomocí stříčky byla na chybějící místa aplikována připravená papírová suspenze smíchaná opět s 1,5% Tylosou MH 300 ve zvoleném poměru. Po aplikování vrstvy byla přebytečná tekutina odsáta. Při doplňování ztrát ve hřbetech složek, nebo v oblasti textu bylo odsávání zapnuto konstantně. Zároveň

bylo také použito méně vrstev, aby nedošlo, zvláště v případě hřbetních partií, k přílišnému nabytí knižního bloku. Následně byla na dolitý dvojlist přiložena navlhčená netkaná textilie Hollytex. Takto byl dvojlist vložen na několik minut mezi dva filcy do lisu. Dvojlisty s Hollytexas se poté umístily mezi dvě lepenky a byly lisovány do úplného vyschnutí. Lepenky byly pravidelně měněny v průběhu lisování, aby se proces sušení urychlil.

Dvě složky s archovými signaturami Vv a Yy nebyly dochovány celé. U obou chyběl vnější dvojlist. Aby bylo badatelům, či budoucím restaurátorům jasné, že blok není kompletní, byla na místo chybějících dvojlistů umístěna křídélka. Ta byla odlita samostatně na odsávacím stole. V případě předsádek nebylo nutné křídélka doplňovat. Na přídešty byly totiž nalezeny v relativně zachovalém stavu. Byly tak pouze znovu spojeny s listy předsádek, a to opět dolitím papírovou suspenzí.

Na vyspravování knižního bloku byl zvolen japonský papír Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>, který musel být natónován tak, aby odpovídal odstínům dvojlistů. Použita byla azobarviva o koncentracích 0,1 a 0,3 % v různých poměrech. Japonský papír byl pak na pár minut ponořen do vodného barevného roztoku a nechal se volně vyschnout. Opět bylo provedeno několik pokusů barevnosti, načež byly vybrány dvě – jeden odstín na světlejší místa a druhý na tmavší.

Japonský papír ve správném odstínu byl na dvojlisty lepen pomocí 4% Tylose MH 6000. Dvojlisty se po nalepení japonského papíru buď vložily pod zátěž na vyschnutí, nebo byla nalepená oblast zažehlena vyhřívanou restaurátorskou špachtlí. Některé dvojlisty však vyžadovaly vyspravení japonským papírem ještě před samotným procesem dolévání. Kvůli tomu ve vyschlých dolitcích se totiž některé větší trhliny znovu rozevřely. Zvláště pak pokud se jednalo o dvojlist rozdělený na dva jednolisty. Aby se zamezilo tomuto jevu, byly trhliny podlepeny předem.

Po vyschnutí byly vyspravené dvojlisty poskládány do složek, aby se mohly dolitky ořezat na jednotnou velikost. Oříznuté složky byly poté naskládány na sebe dle numerického řazení a archových signatur a daly se vyvzdušnit do lisu, aby se mohlo přistoupit k šití knižního bloku. Vyspravený a ořezaný blok byl ještě před tímto krokem fotograficky zdokumentován za účelem následného porovnání se stavem před a po restaurování.

Lístky rozličného charakteru, které byly v knize vloženy, prošly také mokřím čištěním. Největší z nich, tj. dvojlist *Duchovní šťastný přístav*, byl ještě neutralizován nátěrem MMMK, kvůli svému nižšímu pH. Drobné trhlinky v ploše papíru byly rovněž vyspraveny japonským papírem.

### **8.5.6 Šití, klížení a kulacení**

Díky snadno čitelnému systému šití bylo možné původní způsob replikovat i při opětovné kompletaci knižního bloku. Vzhledem ke stupni poškození nebylo možné použít původní nitě. Stejně tak vazby byly degradované v takové míře, že bylo ustoupeno od jejich navrácení na knihu. Během procesu šití byly tak užity nové materiály. Na základě odborných analýz byly vybrány nitě a motouzy materiálově odpovídající těm originálním. Přizpůsobena byla i tloušťka a dokonce se povedlo u obou

najít exempláře se stejným směrem zatočení. Nové vazy se upnulý do stávku tak, aby byly rozloženy ve stejných vzdálenostech, jako ty původní. Nitě se před užitím ještě přetřely včelím voskem, aby se během šití tolik netřepily.

Začalo se šít od poslední složky a postupovalo se nahoru. První tři složky a poslední čtyři se šily napřímo, aby se zajistila větší pevnost v nejvíce namáhaných oblastech a zároveň aby se dodržela struktura původního systému šití. Poté se pokračovalo šitím ob složku dle připraveného schéma. Vždy po došití jedné sady, tj. jedné či dvou složek, byla kostkou přihlazena ušitá oblast, aby se nit zploštila a nedošlo k přílišnému nabytí bloku. Zároveň musel ale knižní blok dosáhnout takové tloušťky, aby odpovídal šířce nosičů kapitálků, které se staly určujícím faktorem v otázce nabytí. V průběhu procesu šití tak byla tloušťka průběžně kontrolována.

Po ušití byl knižní blok vyjmut ze stávku a hřbet se vyrovnal do roviny, aby mohl být zaklížen. Kožní kliš se aplikoval štětcem a přebytečná hmota byla odstraněna kostí. Zaklížený hřbet se nechal zatížený do úplného vyschnutí. Poté se kliš znovu aktivoval vařeným pšeničným škrobem, hřbet se zakulatil v oklepávacím lise a opět se ponechal do druhého dne vyschnout.

## **8.6 Restaurování mezivazních přelepů a kapitálků**

Mezivazní přelepy se dochovaly pouze ve formě fragmentů na přideštích. Jelikož tento prvek na knize pomáhá mj. k lepšímu zafixování konvexního tvaru hřbetu, bylo rozhodnuto je doplnit. Vybrána byla technika oboustranného podlepení tenčím japonským papírem. Užit byl papír Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>, který byl dotónován na požadovaný naoranžovělý odstín lihovými mořidly. Délka konců přelepů byla fixní již od začátku, navzdory nedochovanému materiálu. Na křídélkách volných listů předsádek totiž zůstaly jasně viditelné stopy po původním přilepení jednotlivých mezivazních přelepů, čímž se určila nejen jejich pozice, ale i šířka (viz *Obr. 104 a Obr. 105*). K fragmentům byl japonský papír přilepen 4% roztokem Tylose MH 6000 a přelepy zůstaly v lise do vyschnutí.

Co se kapitálků týče, tak zde rovněž došlo k jejich doplnění. Doplnovaly se ale pouze nosiče, jakožto zpevňovací prvek na hřbetu. Otvory v pergamenu byly vyspraveny tónovaným japonským papírem Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>, který se přilepil vodným roztokem želatiny na místa ztrát. Stejným způsobem byla opravena i natržení na obou kapitálcích v místě drážky a rovněž i zcela oddělená okrajová část horního kapitálku byla takto připojena zpět (viz *Obr. 97*). Nitě byly ponechány pouze ve formě fragmentu. Lépe řečeno, ve stavu v jakém se na knize dochovaly, jelikož jejich funkce je primárně dekorační a jejich doplnění tak bylo jen estetickou záležitostí. Pouze některá uvolněná vlákna byla přichycena zpět k nosiči, a to opět 4% roztokem Tylose MH 6000.

Jak mezivazní přelepy, tak i kapitálky byly navraceny na zakulacený hřbet knižního bloku, který byl pro tento účel umístěn do oklepávacího lisu. Oba komponenty se nalepily za použití rozehřátého kožního klišu. Kostí se uhladily a doformovaly, poté byly překryty netkanou textilií a zatíženy pískovými zátěžemi. Takto se nechal knižní blok vyschnout do druhého dne.

## **8.7 Restaurování knižní vazby**

### **8.7.1 Desky knihy**

Knižní desky byly od knižního bloku odděleny spolu s pokryvem. Demontáž přední desky nevyžadovala ve výsledku žádné úsilí. Už při započetí průzkumu totiž byly konce všech vazů vedoucích na přední přidešti prasknuté. Desku tudíž už nic nespojovalo s knižním blokem, jelikož i přední předsádka se odtrhla od zbytku složek. Co se týče zadní desky, tak poté, co byl demontován knižní blok a zůstal uchycený k desce jen systém šití, bylo vcelku snadné tyto dvě části knihy oddělit. Polovina zakončení vazů na zadní desce byla rovněž v minulosti mechanickým namáháním přetrnuta a zbylé tři šly bez problémů oddělit po sejmutí zadní předsádky. Větší část plochy obou předsádek byla demontována nasucho, aniž by byl papír poškozen. Zbylé oblasti byly zvlhčeny 3% vodným roztokem Tylose MH 6000, odseparovány od desek, poté vykoupány ve vodní lázni a dolity papírovou suspenzí jako zbytek knižního bloku. Stejný postup, jak při snímání, tak i při následném doplňování, byl použit i u přelepů konců vazů a křidélek předsádek, která zůstala na deskách.

Díky míře degradace jak usňového pokryvu, tak i užitého adheziva, šel pokryv oddělit od lepenkových desek také nasucho, bez nutnosti jej zvlhčovat. Na knižních deskách pak bylo změřeno pH. Výsledné hodnoty byly optimální, tudíž nebylo potřeba zařadit proces neutralizace pomocí MMMK. Desky byly mechanicky vyčištěny od nečistot štětkami a gumami. Konkrétně byla použita pryž Cleanmaster. Po čištění bylo přistoupeno k vyrovnání desek, jelikož byly mírně prohnuté. Než byly vloženy mezi deskami do lisu, zvlhčily se vodou aplikovanou rozprašovačem a pak byly lisovány do úplného vyrovnání.

Dalším krokem bylo doplňování chybějícího materiálu. Desky nevykazovaly ztráty jednotlivých vrstev lepenky, ani se zde nechyběly žádné enormní plochy materiálu. Stačilo tak pouze zpevnit některé rohy či postižená místa aplikací 4% vodného roztoku Tylose MH 6000 a chybějící části lepenky doplnit tmelem z totožného adheziva a papírové suspenze. Tmelení probíhalo v několika etapách. Vždy byla aplikována jedna vrstva, poté se nechala vyschnout pod zátěží a na ni přišla další, dokud nebylo dosaženo požadované tloušťky doplňku. Přebytná hmota pak byla zbrušena smirkovými papíry, aby tmelené oblasti nepřevyšovaly originální hmotu desek. Během broušení se dbalo na to, aby se nezasáhlo až do originálu.

### **8.7.2 Pokryv**

Díky absenci původní hřbetní části pokryvu, nebyla useň dochována v jednom kuse. Jakmile byla oddělena usňová vysprávka hřbetu, pokryv se rozdělil na tři části – dva kusy usně na pokrytí desek a kus odlišné usně na zakrytí hřbetu. Všechny části pokryvu prošly procesem čištění. Na základě analýz (viz *Text. 17-Text. 20*) a také výsledků zkoušek bylo odstoupeno od chemického čištění, jelikož by došlo k přílišnému promáčení usně a materiál by se mohl poškodit. Z lícové strany tak byl pokryv očištěn gumou Cleanmaster a z rubové strany byly pomocí skalpelu odstraněny větší nečistoty z plochy pokryvu, či zbytky lepenky ze záložek.

Pod stereomikroskopem byl u obou usní určen typ zvířete. Dle rozložení chlupových kanálků bylo zjištěno, že se v případě pokryvu desek jedná o kozinu (viz *Obrázek 8*), a v případě pokryvu hřbetu o telecí useň (viz *Obrázek 7*). Tomu byla přizpůsobena i volba vhodných doplňků. Porovnáván byl nejen typ zvířete, ale i odpovídající způsob činění, aby co nejvíce korespondoval s originálním materiálem.

Vybrané usně byly dotónovány barvivy na useň GMW RODA DYE NF na požadovaný odstín a plošně vytenčeny. Jakmile byly známy velikosti jednotlivých doplňků, jejich okraje se ztenčily do ztracena. V případě pokryvu desek budou doplňky nalepeny přímo na knihu ještě před procesem navracení původní usně. U pruhu usně na hřbetu knihy byl zvolen přístup opačný. Protože se tato část nebude lepit plošně na hřbet, bylo by obtížné napasovat doplňky tak, aby seděly na místa ztrát. Navíc by s usní nebyly vůbec propojené. Bylo proto rozhodnuto nalepit doplňky přímo na rubovou stranu hřbetního pokryvu. Tyto kusy usně tak byly tvarově i tloušťkou přizpůsobeny otvorům v usni původní a pšeničným škrobem byly nalepeny, aby plnily funkci záplat.

## **8.8 Kompletace knihy**

### **8.8.1 Nasazení a pokrývání knižních desek**

Po vyspravení desek mohlo dojít k jejich nasazení na knižní blok. Objasnění originálního systému může vést ke dvěma výsledkům. První možností je, že konce motouzových vazů byly roztřepeny a nalepeny na přidešťi spolu s konci nosičů kapitálků a mezivazních přelepů. Přes ně pak bylo přelepeno křídélko volného listu předsádky a to bylo strženo do ztracena. Druhá možnost spočívá v nalepení vazů, přelepů i nosičů kapitálků nejdříve na křídélko a až pak na přidešťi. Tento druhý způsob byl proveden i v případě znovunasazení desek. Nejprve se na zmíněné křídélko nalepily kožní klihem vazy a nechaly se uschnout. Přes ně potom mezivazní přelepy a nosiče kapitálků. A po kompletním vyschnutí všech lepených vrstev se rozehrátým klihem natřelo celé křídélko a na něj se položila deska. To stejné se provedlo i na druhé straně. Knižní blok byl od lepené oblasti odseparován vrstvou netkané textilie, makulatury a folie a takto byla kniha umístěna do lisu.

Vytenčené doplňky z nové usně byly nejprve zvlhčeny, aby byly tvárnější. Z líce vodou, z rubu řidším vařeným pšeničným škrobem, který byl poté setřen kouskem lepenky. Kusy usně byly pak lepeny na desky na místa předem určená. Jako adhezivum byl použit opět vařený pšeničný škrob. Během lepení se useň přihlazovala kostí, aby v celé ploše přilnula k desce. Zároveň bylo nutné ji v některých oblastech velice dobře vyformovat (např. aby přesně kopírovala hrany desek, nebo aby zcela zakryla roh desky). Když byly veškeré doplňky na svém místě, kniha se spolu s prokladovými a separačními vrstvami vložila mezi filcy a do lisu, aby mohla aplikovaná useň proschnout pod zátěží.

Následovalo navrácení původního pokryvu desek. Jelikož bylo doporučeno vyvarovat se styku s vodou, byl zvolen postup natření desek, nikoliv pokryvu. Zamezilo se tak zbytečnému promáčení, což by se mohlo odrazit na chování usně. Tím, že byl pokryvem desek rozdělený na dva kusy, lepil se nejdříve na jednu desku a pak až druhou. První z desek byla přetřena vařeným pšeničným škrobem v dostatečné vrstvě a na ni byl poté přikládán pokryv. Aby se daly záložky pohodlně přilepit bez přílišného namáhání materiálu, byla nejdříve založena horní a spodní hrana, čímž bylo dodrženo i původní pořadí zakládání záložek. Kniha se dala na chvíli mezi filcy do lisu, aby nalepené části rychleji přilnuly k desce, a až pak se založila hrana přední. Proces se pak opakoval i na druhé desce.

### **8.8.2 Vylepení křidélek, předsádek a hřbetní části pokryvu**

Po pokrytí desek bylo dalším krokem vylepení křidélek předsádek a pak i předsádkových listů samotných. Pokrytá kniha byla umístěna na stůl a jedna z desek byla otevřena a opřena o kámen. Zbytek knihy byl svorkou uchycen k desce stolu, přičemž byla svorka podložena lepenkou a deskou, aby se neprolisovala do bloku. Nejprve se lepilo křídélko. V celé ploše bylo natřeno vařeným pšeničným škrobem, chvíli se ponechalo tak, až si papír nasál vlhkost, a poté se za pomoci kosti přilepilo na přidešťi. Nejdříve byla hmota papíru zapracována do drážky a poté nalepena přes konce vazů. Kniha zůstala v otevřeném stavu, dokud nalepená oblast neuschne. Deska se pak opatrně zavřela, aby nedošlo k vytvoření vrásky, a postup se opakoval i na druhé straně.

Když se lepily listy předsádek na přideščí, byl proces totožný. Jeden list se natřel, nechal zvlhčit, zapracoval se do drážky a poté nalepil na přideščí. To vše v rozevřeném stavu dané desky. Jakmile byly obě předsádky nalepené a téměř uschlé, byla kniha vložena mezi filcy do lisu k úplnému doschnutí. Aby případná zbytková vlhkost z předsádek nepronikla k listům bloku, byly tyto vrstvy odseparovány folií, makulaturou a netkanou textilií.

Jelikož byla hřbetní část zcela oddělená od zbytku pokryvu, nezáleželo na tom, jestli bude nalepena před vylepením předsádek, nebo až po tomto kroku. Před navracením vysrávky byl pruh usně podlepen japonským papírem Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>, aby se zvýšila jeho pevnost a kompaktnost. Na základě otvorů po prošití byl poté pruh usně vycentrován na původní místo na deskách. Nalepen byl vařeným pšeničným škrobem. Nejdříve na přední desku, přičemž se kniha dala do lisu, aby se zajistilo, že lepený pruh rovnoměrně přilne. Po vyschnutí se useň natáhla přes hřbet a nalepila se stejným způsobem i na druhé desce. Kniha pak šla opět do lisu mezi filcy. Vzhledem k tomu, že šlo nejspíše o způsob zajištění upadlé přední desky, je pochopitelné, že hřbetní pokryv byl nalepen ledabyly, a tudíž nakřivo (viz *Graf. 4*). Je vidět, že jedna z desek byla očividně uvolněná a pak přilepena lehce vyoseně. Tento fakt se plně projevil až během navracení hřbetní části zpět na knihu. Protože již obě desky byly na svém místě a byly pevně a rovně spojeny s knižním blokem, vyústila předchozí chyba v nalepení pokryvu v to, že dolní okraj na zadní desce sahá výš, než před započítím restaurování. Na závěr byl na přední přideščí ještě navrácen štítek s erbem. Zrestaurovaný objekt byl poté fotograficky zdokumentován.

## **8.9 Finalizace**

### **8.9.1 Adjustace fragmentů**

V průběhu restaurování byly v knize nalezeny předměty rozličného původu (např. fragmenty rostlin a živočichů, různé papírky aj.). Ty, které se neumístily zpět do knihy (jako třeba některé papírové fragmenty, či štítky), byly vloženy do speciálních obalů vyrobených z folie Melinex 401 100 µm. Následně byly adjustovány na archivní alkalickou lepenku BoxBoard 0,9 mm pomocí proužků vyhotovených opět z folie Melinex 401. Z rubu desek byly proužky přilepeny Filmoplastem T. Organismus šití byl adjustován tak, aby co nejvíce odpovídal původnímu vzhledu, tj. aby nitě zůstaly fixovány k vazům v originálním rozložení. Celý organismus byl poté ještě kvůli zabránění případnému poškození uzavřen do melinexové „obálky“.

### **8.9.2 Výroba ochranného obalu**

Jeden z kroků restaurátorského zásahu bylo také vyhotovení ochranného obalu tzv. Phase-boxu s krčkem. Pro jeho výrobu bylo využito materiálů archivní kvality s alkalickou rezervou, konkrétně 2 mm lepenky AlphaCell a lepenek BoxBoard o síle 0,7 mm. K lepení bylo využito akrylátové disperze Akrylep 545. Součástí ochranného obalu jsou také čtyři volné desky obsahující výpis z restaurátorské dokumentace, fotografie ukazující stav objektu před a po restaurování, legendu k fragmentům a samotné adjustované fragmenty. Kniha spolu s volnými deskami příloh a Phase-boxem byla na závěr nafocena fotoaparátem Canon EOS 70D za užití zábleskových světel ve speciální foto místnosti.

## 9 Seznam použitých materiálů a chemikálií

### 9.1 Použité chemikálie

- Anionaktivní tenzid Spolapon AOS 146 (Alfa-olefin (C<sub>14-16</sub>) sulfonát sodný)
- Azobarvivo saturnová hněď L2G (0,1 a 0,3% vodný roztok)
- Azobarvivo saturnová šed' LRN (0,1 a 0,3% vodný roztok)
- Azobarvivo saturnová žlut' LFF 200 (0,1% vodný roztok)
- barviva na useň GMW RODA DYE Dark brown NF a GMW RODA DYE Black NF
- bathofenanthrolin (C<sub>24</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>, nasycený etanolový roztok)
- Klucel G (hydroxypropylcelulóza, 5% etanolový roztok)
- kohoutková (H<sub>2</sub>O) a demineralizovaná voda (H<sub>2</sub>O, voda zbavená všech iontově rozpustných látek a křemíku)
- kožní kliš (na bázi živočišného kolagenního proteinu)
- lihová mořidla Chemoxyl (různé odstíny)
- methoxymagnesiummetylkarbonát (MMMk, CH<sub>3</sub>OMgOCO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>, 0,5% roztok v methanolu)
- pšeničný škrob (na bázi rostlinného polysacharidu)
- Tylose MH 300 (methylhydroxyethylcelulosa, 0,5% a 1,5% vodný roztok)
- Tylose MH 6000 (methylhydroxyethylcelulosa, 3% a 4% vodný roztok)
- želatina

### 9.2 Použité materiály

- japonský papír (Mino Tengujo 9 g/m<sup>2</sup>)
- motouz (100 % konopí)
- niť (100 % len)
- papírovina (60 % bavlna, 40 % len, papírna Velké Losiny)
- useň (teletina – tříslučiněná, kozina – tříslučiněná)

### 9.3 Použité pomocné materiály

- čistící guma Cleanmaster (100 % čistá měkká latexová guma bez obsahu chemikálií)
- dřevitá lepenka 1,5 mm (s vysokým obsahem ligninu)
- filc (100 % vlna)
- Hollytex 33 a 81 g/m<sup>2</sup> (hladká netkaná textilie, 100% polyester bez obsahu kyselin)
- smirkové papíry různých hrubostí
- sterilní vatové tampony na mikrobiologické stěry

### 9.4 Materiály použité na výrobu ochranného obalu

- Akrylep 545 (samosít'ující akrylátová disperze s obsahem aditiv a konzervačního prostředku, s obsahem alkalické rezervy, pH 7,5-8,5)
- Filmoplast T (síla 240 μm samolepicí tkané plátno s pH neutrální lepicí vrstvou)
- lepenka AlphaCell Ivory (1505 g/m<sup>2</sup>, 2 mm, alkalická archivní lepenka bez obsahu kyselých složek a ligninu, pH 8,0)
- lepenka Box board 0,7 a 0,9 mm (550 a 670 g/m<sup>2</sup>, archivní alkalická lepenka, 100% celulóza, bez obsahu zjasňovadel a ligninu, pH 7,5- 10,0, alkalická rezerva >3 %)
- Melinex 401 (síla 100 μm, 100% polyesterová folie, vysoce transparentní, inertní, chemicky i rozměrově stálá, nestárne a nežloutne)
- Nit (100% len)
- suchý zip Velcro (samolepicí)

## 10 Podmínky uložení

V rámci zachování co nejdélejší životnosti zrestaurovaného objektu by měly být dodrženy následující podmínky uložení:

Relativní vlhkost: 45-50 %  $\pm$  5 % za 24 hod

Teplota: 16-18 °C  $\pm$  2 % za 24 hod

A vystavení:

Intenzita osvětlení: max. 50 lx

Maximální roční osvit 12 000 lx·h za rok

Objekt se doporučuje skladovat za uvedených podmínek uložení. Neměl by být vystavován přímému slunečnímu záření či jiným vnějším klimatickým vlivům. Je nezbytné dodržovat stabilní teplotu a relativní vlhkost, jelikož jejich velké výkyvy by mohly zrestaurovaný objekt poškodit. Měl by se uchovávat ve vyhotoveném ochranném pouzdře a při manipulaci se doporučuje opatrné zacházení, např. používání podkládacích klínů.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> ĎUROVIČ, Michal a kol.. *Restaurování a konzervování archiválií a knih.*, s. 83-122 a s. 146-159

## 11 ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zrestaurování starého tisku s celousňovou knižní vazbou z roku 1724 s názvem *Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně...*, který je majetkem Ústřední knihovny FF MUNI v Brně. Součástí práce bylo i následné sepsání restaurátorské dokumentace.

Textová část zahrnuje identifikaci, typologický a typografický popis objektu, popis poškození, restaurátorský záměr a popis samotného postupu restaurování. Byl sepsán i výčet užitých materiálů a chemikálií. Celá práce byla navíc rozšířena o historický exkurz do provenience knihy. Zde byla popsána historie knihy začínající jejím vytištěním v Praze a pokračující přiřazením knihy jednotlivým majitelům dle dochovaných přípisů a štítků. Nejkomplikovanější bylo zjištění vlastníka štítku s erbem a razítka, jelikož jméno buď nebylo uvedeno, nebo bylo vyškrábáno. Nakonec byl ale úspěšně nalezen za pomoci odborné literatury a konzultace se specialisty. O rodině Mornstein-Zierotin, která byla ve finále hledaným majitelem jak razítka, tak i erbu, by se dala napsat samostatná odborná práce. Vzhledem k tomu, že umělecko-historický kontext nebyl hlavní náplní této bakalářské práce, byla zde zařazena pouze kratší pasáž se základními informacemi o dané rodině. Veškeré zdroje a literatura použité během psaní práce a vhodné pro případné bádání jsou pak uvedeny v samostatném seznamu v textové části.

Text bakalářské práce doplňují přílohy rozličné povahy. Celý přílohový aparát byl rozdělen do několika částí. Do *Textových příloh* byly umístěny např. výsledky analýz. V *Grafických a Obrazových přílohách* jsou k nahlédnutí různá schémata, reprodukce, části grafické výzdoby knihy apod. V sekci Fotodokumentace jsou pak k nahlédnutí fotografie objektu před a po započetí restaurování, fotografie některých poškození či jednotlivých kroků restaurátorského procesu. Jak fotografie, tak i schémata ilustrují pasáže popsané v textové části a případně pomáhají k jejich lepší interpretaci.

Hlavní motivací při započetí restaurátorského zásahu bylo vrátit knize funkčnost, zlepšit celkový stav a tím prodloužit i její životnost. Díky upadnuté přední desce, přetrženým vazům a rozvolněnému šití došlo k markantní destabilizaci knižního bloku. Zvláště pak v první třetině složek. Jejich stav byl havarijní, jelikož již nebyly spojeny se zbytkem bloku a byly tak náchylnější k mechanickému poškození. Vazba již neplnila svou ochrannou funkci. Dokonce se ani nedochovala celá plocha původního pokryvu. Na hřbet knižního bloku byla v minulosti vlepena usňová záplata v jeho celé délce. Je možné, že tato oprava byla provedena po oddělení přední desky, jelikož pruh usně byl nalepen mírně nakřivo. Jak desky, tak i pokryv byly mechanicky poškozeny a znečištěny jako zbytek knihy. Kvůli odhalení hřbetu působení vnějších činitelů byly výrazně poškozeny i kapitálky a mezivazní přelepy. U kapitálků došlo k poškození hlavně u nosičů a oba byly odděleny od knižního bloku, přičemž zůstaly nalepeny pouze na deskách. Mezivazní přelepy byly papírové a zachovaly se pouze ve fragmentech na příděstích, na hřbetě nezůstaly žádné.

V rámci zlepšení stavu celé knihy prošel objekt komplexním restaurátorským zásahem. Dvojlisty byly vyčištěny a vyspraveny, knižní blok byl znovu ušit dle původního schéma, zaklizen a zakulacen.

Pozornost byla věnována i restaurování kapitálků a mezivazních přelepů, přičemž se oba komponenty podařilo vrátit na knihu. Vyčištěny a vyspraveny byly rovněž i části knižní vazby, jako jsou lepenkové desky a obě části usňového pokryvu. Vyspravené desky byly poté nasazeny na knižní blok a pokryty původním pokryvem. Po vylepení předsádek byla knize vyhotovena ještě ochranná krabice Phase-Box, kam byly umístěny i desky s fragmenty, výpisem z dokumentace a fotografiemi před a po restaurování.

Navrácení pokryvu na hřbet se řešilo v rámci pojetí etiky zásahu. Diskutovalo se o tom, zda bude vysprávka navracena, a pokud ano, zda nebude knihu spíše poškozovat. Zvážena byla i možnost pokrýt hřbet novou usní a vysprávku dát do fragmentů, nebo hřbet nechat odhalený, tj. bez pokryvu. U všech možností byly stanoveny pro a proti a zvolena byla nakonec možnost původní pokrýv navrátit. Na knihu tak byl vrácen původní prvek, přičemž kniha je i tak zcela funkční.

Stejný způsob uvažování byl použit i u koncepcie restaurování kapitálků. O tom, že se na knihu budou navracet, nebylo pochyb. Otázkou byly nitě. Buď mohly zůstat ve fragmentu, jak se dochovaly, nebo mohly být doplněny dle původního schéma. U horního kapitálku se totiž nitě dochovaly téměř neporušené. Aby byl dodržen celkový koncept zásahu, tedy navrátit knize funkčnost a zároveň nevytvářet zbytečné fragmenty, provedla se první možnost. Nitě se nedoplnily, pouze bodově zafixovaly, pokud to bylo potřeba, a kapitálky s vyspravenými nosiči byly navraceny na knihu. U mezivazních přelepů se také řešilo, zda je doplnit, nebo ne. Spolu s nosiči kapitálků jsou ale mezivazní přelepy ty součásti knihy, jež napomáhají udržet konvexnost hřbetu a zároveň jej i zpevňují. Navrácení a doplnění obou dvou komponentů tak bylo logickou volbou.

## 12 Seznam použité literatury, použitých zdrojů a reprodukcí

### 12.1 Seznam použité literatury

BÁRTOVÁ, Pavla. *Knižní vazba na českých tiscích ze 17. a 18. století*. Litomyšl, 2014. Diplomová práce. UPCE: Fakulta restaurování. Vedoucí práce Mgr. Radomír Slovík.

BENEŠOVÁ, Maria. *Postup při filigranologickém průzkumu rukopisů*. In: Remeslo a kniha. Martin: Slovenská národní knižnica, 2020, s. 10-19.

ĐUROVIČ, Michal a kol. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. V Praze: Paseka, 2002. ISBN 80-7185-383-6.

MYSLIVEČEK, Milan. *Erby: 700 téměř zapomenutých šlechtických rodů, aneb, Dodatek k Velkému erbovníku*. Praha: Chvojko nakladatelství, 2024. ISBN 978-80-88491-04-0.

MYSLIVEČEK, Milan. *Velký erbovník: encyklopedie rodů a erbů v zemích Koruny české*. Plzeň: Fraus, 2005-2006. ISBN 80-7238-520-8.

PILNÁČEK, Josef a Mojmír ŠVÁBENSKÝ. *Neznámé rody a znaky staré Moravy*. 2. vyd. Brno: Ivo Sperát, 2010. ISBN 978-80-904312-2-5.

PILNÁČEK, Josef, MÜLLER, Karel, ed. *Rody starého Slezska*. 3. vyd., (2. úplné). Brno: Ivo Sperát, 2010. ISBN 978-80-904312-3-2.

PILNÁČEK, Josef. *Staromoravští rodové*. 5. vyd., (4. úplné). Brno: Ivo Sperát, 2011. ISBN 978-80-904312-8-7.

### 12.2 Seznam použitých zdrojů

*Genealogické a heraldické informace*. Brno: Genealogický a heraldický klub při Domu kultury ROH Královopolské strojírny, 1985, 1985(4), s. 382. ISSN 0862-8963. [cit. 2024-07-25]. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:98a853d0-d293-11e2-92ff-001018b5eb5c>

Historie Masarykovy univerzity. *Masarykova univerzita* [online]. [cit. 2024-07-25]. Dostupné z: <https://www.muni.cz/o-univerzite/historie-univerzity>

Historie: Farnost sv. Vavřince v Chornicích. *Římskokatolická farnost Jevíčko, Chornice, Jaroměřice, Biskupice a Křenov* [online]. [cit. 2024-07-24]. Dostupné z: <https://www.farnostjevicko.cz/3-historie/9-chornice/>

HOŘÍNKOVÁ-KOUŘILOVÁ, Lenka. Historie Ústřední knihovny FF MU. *Universitas - revue Masarykovy univerzity: Z minulosti a současnosti naší univerzity* [online]. Brno, 3/2008n. 1., (3.), 58- 61 [cit. 2024-07-25]. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/universitas/article/view/511/51>

LUCUK, Vít. Ing. Karel Mornstein-Zierotin (\* 1939): Komunismem s modrou krví. In: *Paměť národa* [online]. 2013 [cit. 2024-07-24]. Dostupné z: <https://www.pametnaroda.cz/cs/mornstein-zierotin-karel-20130711-0>

Prispěvatelé Encyklopedie knihy, *Daniel Vojtěch Kamenický* [online], c2019, Datum poslední revize 12. 11. 2019, 12:38 UTC, [citováno 24. 07. 2024]

<[https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Daniel\\_Vojt%C4%9Bch\\_Kamenick%C3%BD&oldid=17269](https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Daniel_Vojt%C4%9Bch_Kamenick%C3%BD&oldid=17269)>

Prispěvatelé Encyklopedie knihy, *Kvart* [online], c2019, Datum poslední revize 30. 10. 2019, 09:20UTC, [citováno 24. 07. 2024] <<https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Kvart&oldid=17140>>

Prispěvatelé Encyklopedie knihy, *Papír vergé* [online], c2019, Datum poslední revize 18. 09. 2019, 11:12 UTC, [citováno 24. 07. 2024] <[https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Pap%C3%ADr\\_ver%C5%BE%C3%A9&oldid=16832](https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Pap%C3%ADr_ver%C5%BE%C3%A9&oldid=16832)>

Prispěvatelé Encyklopedie knihy, *Zrcadlo* [online], c2019, Datum poslední revize 7. 05. 2019, 09:02 UTC, [citováno 24. 07. 2024]

<<https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Zrcadlo&oldid=16383>>

SCHERER, Georg a BARNER, Jan. *Dwogictihodného kněze pátera Giřjho Sserera z Towaryšstwa Geżjssowa pjsma s[watéh]o doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně...* [online]. 2. Wytisstěná w král: Starém městě pražském: v Joachyma Kamenického, 1724 [cit. 2024-07-24]. Dostupné z: <https://www.historickefondy.cz/Record/stt.stt20110022183>

SCHERER, Georg. *Dwogictihodného Kněze / Pátera Giřjho Sserera ... Kázanj Na Swátečnj Ewangelia ...* [online]. 2. Wytisstěná w král: Starém městě pražském: v Joachyma Kamenického: Místo uložení výtisku: Ústřední knihovna FF MUNI v Brně, 1724 [cit. 2024-07-24]. K15352. Dostupné z: <https://knihoveda.lib.cas.cz/Record/K15352>

SIEBMACHER, Johann. *Johann Siebmachers allgemeines grosses und vollständiges Wappenbuch...7, Supplement* [online]. Nürnberg, 1785, 23. 8. 2010 [cit. 2024-07-24]. VD18: 1131320X-002. Dostupné z: <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10329177?page=53>

SKUTIL, Jan. Karel Mornstein Osmdesátiletý. GH - LISTY [online]. *Genealogická a heraldická společnost v Praze*, září 1972, č. 19, s. 18 [cit. 2024-07-24]. Dostupné z: <http://www.historie.hranet.cz/heraldika/lghsp/lghsp02rada-19.pdf>

ŠVÁBENSKÝ, Mojmír. *Počátky, názvy a zaměstnanci Moravského zemského archivu: 3 kapitoly z dějin*. Brno: Moravský zemský archiv, 1991, s. 179. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:966d0a04ecfc282dae07d41220ad4d7e>

TYL, Tomáš. Nový erb rodiny von Mornstein-Zierotin. *Genealogické a heraldické listy* [online]. Praha: Česká genealogická a heraldická společnost, 2003, roč. XXIII, č. 2-3/2003, s. 78- 83 [cit. 2024-07-24]. ISSN 1212-9631. Dostupné z: <https://hajtmar.cz/public/files/Mornstein-Zierotin/Novy%CC%81%20erb%20rodiny%20von%20Mornstein-Zierotin.pdf>

### 12.3 Seznam použitých reprodukcí

Obrázek 2 Erb rodiny Mornstein; SIEBMACHER, Johann. *Johann Siebmachers allgemeines grosses und vollständiges Wappenbuch...7, Supplement* [online]. Nürnberg, 1785, 23. 8. 2010, s. 53, tab. 26 [cit. 2024-07-24]. VD18: 1131320X-002. Dostupné z:

<https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10329177?page=53>

Obrázek 6 Přírůstkový lístek B0260 ze Jmenného katalogu (1952-1956) knihovny FF MUNI; Filosofická fakulta Masarykovy univerzity. *Lístkové katalogy FF: Jmenný katalog (1952–1956)* [online]. [cit. 2024-07-25]. Dostupné z: <https://knihomol.phil.muni.cz/card/ff-jmenny-old>.

## 13 Seznam použitých symbolů a zkratek

aj.	a jiné
a kol.	a kolektiv
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
cca	cirka, přibližně
FF	Filosofická fakulta
FR	Fakulta restaurování
Graf.	grafická příloha
lx.	lux
lx·h	lux hodina
max.	maximálně
min.	minimálně
mj.	mimo jiné
mm	milimetr
MUNI	Masarykova univerzita
např.	například
Obr.	obrázek
s.	strana
š	šířka
t	tloušťka
Text.	textová příloha
tj.	to je
tzv.	takzvané
UPCE	Univerzita Pardubice
v	výška

## 14 Textové přílohy

### 14.1 Seznam textových příloh

Text. 1 Výsledky analýzy na přítomnost mikroorganismů.....	43
Text. 2 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 1/15 .....	44
Text. 3 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 2/15 .....	45
Text. 4 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 3/15 .....	46
Text. 5 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 4/15 .....	47
Text. 6 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 5/15 .....	48
Text. 7 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 6/15 .....	49
Text. 8 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 7/15 .....	50
Text. 9 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 8/15 .....	51
Text. 10 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 9/15 .....	52
Text. 11 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 10/15 .....	53
Text. 12 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 11/15 .....	54
Text. 13 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 12/15 .....	55
Text. 14 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 13/15 .....	56
Text. 15 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 14/15 .....	57
Text. 16 Výsledky chemicko-technologického průzkumu 15/15 .....	58
Text. 17 Výsledky teploty smrštění a koherence vláken usně 1/4 .....	59
Text. 18 Výsledky teploty smrštění a koherence vláken usně 2/4 .....	60
Text. 19 Výsledky teploty smrštění a koherence vláken usně 3/4 .....	61
Text. 20 Výsledky teploty smrštění a koherence vláken usně 4/4 .....	62
Text. 21 Zkouška stability záznamových prostředků.....	63
Text. 22 Výsledky bathofenantrolinového testu .....	65
Text. 23 Hodnoty pH před restaurováním.....	66
Text. 24 Hodnoty pH po restaurování.....	66
Text. 25 Rozměrové změny před a po mokrému čištění.....	67
Text. 26 Změny hodnot pH před a po mokrému čištění.....	67

## 14.2 Textové přílohy

Text. 1 Výsledky analýzy na přítomnost mikroorganismů

doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.  
mikrobiolog

### MIKROBIOLOGICKÉ ZKOUŠKY

<b>Místo odběru:</b> Anna Skřontová, <b>Kniha=sign.</b> S3-1020, 1724 Alena Samcová	<b>Materiál:</b> Stěry provedeny sterilním vatovým tampónem na plastové špejli
---	--

<b>Datum provedení:</b> odběr 10. 10. 2023; začátek mikrobiologické analýzy 17. 10. 2023.
<b>Provedené zkoušky:</b> Pomocí sterilních vatových tampónů byly provedeny stěry části analyzovaných předmětů. Pevné částice získané tímto způsobem byly přeneseny roztěrem na povrch kultivační půdy MALT. Inkubace 7 dní při laboratorní teplotě.
<b>Výsledky:</b> Po kultivaci nebyla zjištěna kontaminace mikroskopickými vláknitými houbami.
<b>Závěr:</b> <b>Není potřeba provádět desinfekční zásah!</b>

**Datum** 24. 10. 2023

**Podpis:** doc. Ing. Marcela Pejchalová,  
Ph.D.



## Chemicko-technologický průzkum knižní vazby

---

**Zadavatel průzkumu:** Anna Skřontová, (4. ročník), Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů.

**Objekt:** kniha *Dwogictihodného kněze pátera Giřjho Sserera z Towaryšstwa Gežjssowa pjsma s[watéh]o doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně*, 1724, Knihovna Filosofické fakulty Masarykovy univerzity, Arna Nováka 1 602 00, Brno

**Průzkumu provedl:** Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, Jiráskova 3, Litomyšl, 570 01, Ing. Alena Hurtová

**Datum zadání průzkumu:** březen 2024

**Datum vyhodnocení průzkumu:** květen 2024

**Počet stran ve zprávě:** 15



Fotografie objektu: Anna Skřontová

## 1. Metodika průzkumu

*Optická mikroskopie (OM)* - provedeno na stereomikroskopu SMZ 800 (Nikon) při zvětšení 10x, 20x a 30x v bílém odraženém světle. Pro větší zvětšení byl použit optický mikroskop ECLIPSE LV100 (Nikon, Japan) při zvětšení 50x, 100x, 200x v procházejícím bílém světle.

*Příprava vzorků:*

*Důkaz přítomnosti tříslovin.* Vzorky usní byly rozděleny na dvě části. První byla na podložním sklu zakápnuta destilovanou vodou, druhá byla zakápnuta 1% roztokem chloridu železitého. Obě byly zakryty krycím sklem a pozorovány pod stereomikroskopem SMZ 800.

*Důkaz iontu hliníku – usně činěné kamencem.* Vzorek se smočil kapkami 2M vodného roztoku hydroxidu amonného a jednou kapkou 0,1% vodného roztoku alizarinové červeně. Po odsátí tekutina se vzorek zakápnul 2M roztokem kyseliny octové. Přítomnost sloučenin hliníku se projeví stálou červenou barvou.

*Vlákninové složení papíru a textilií – Herzbergova vybarvovací zkouška ČSN ISO 9184-3.* Vzorky byly rozvlákněny v destilované vodě. Po vysušení byly vzorky zakápnuty Herzbergovým činidlem, zakryty krycím sklíčkem a pozorovány v mikroskopu ECLIPSE LV100 v procházejícím bílém světle.

*Identifikace textilie – v roztoku fluoroglucínu.* Metoda slouží k odlišení lnu, konopí od juty a dalších lýkových vláken pomocí 2% roztoku fluoroglucínu v etanolu a kyselině chlorovodíkové. Výsledná barevná změna byla pozorována pod stereomikroskopem SMZ 800.

*Identifikace textilie – „stáčecí“ test.* Test je určen pro rozlišení lnu a konopí a je založen na jejich opačné orientaci vnitřní struktury vlákna. Vzorky textilie byly ponořeny do destilované vody a po 5 minutách byl sledován směr otáčení vlákna během vysoušení nad topným tělesem o teplotě 90°C. Po směru hodinových ručiček se otáčí len, proti směru hodinových ručiček se otáčí konopí.

*Použitá literatura:*

1. ĎUROVIČ, M., et al. *Restaurování a konzervace archiválií a knih*. 1st ed. 2002. ISBN 80-7185383-6.
2. WIENER, J., KOVAČIČ, V., DEJLOVÁ, P. Differences between flax and hemp. *AUTEX Research Journal*, 2003, vol. 3, no. 2, p. 58–63.
3. KITE, M., THOMSON, R. *Conservation of Leather and Related Materials*. 2005. ISBN 0750648813.

## 2. Vzorky k analýze

Objekt	Vzorek	Identifikační číslo vzorku	Místo odběru	Povrchová úprava	Stručný popis	Cíl analýzy	Metody analýzy
kniha <i>Dwogiętłhodného kněze pátera Giřjho Sserera z Towaryšstwa Geżssowa pjsma s[watéh]o doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně</i>	AN1	11501	pravý dolní roh	ne	useň - pokryv	určení druhu činění usně	OM, roztok FeCl <sub>3</sub>
	AN2	11502	šití	ne	nit'	vlákninového složení	OM, Herzbergovo činidlo, roztok fluoroglucínu, „stáčečí“ test
	AN3	11503		ne	vazy - šití	vlákninového složení	OM, Herzbergovo činidlo, roztok fluoroglucínu, „stáčečí“ test
	AN4	11504	hlava knihy	ne	nosič kapitálku	identifikace materiálu	OM, roztok FeCl <sub>3</sub> , alizarinová červeně
	AN5	11505	kapitálek	ne	nit-modrá	vlákninového složení	OM, Herzbergovo činidlo, roztok fluoroglucínu, „stáčečí“ test
	AN6	11512	kapitálek	ne	nit bílá	vlákninového složení	OM, Herzbergovo činidlo, roztok fluoroglucínu, „stáčečí“ test

Identifikační číslo udává číslo dle vzorkového systému Katedry chemické technologie, Fakulty restaurování, Univerzity Pardubice.

### 3. Výsledky chemicko-technologického průzkumu

Vzorek č. AN1/11501 useň - pokryv

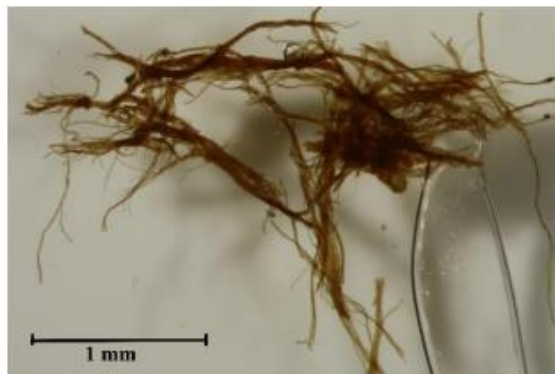
Lokalizace: pravý dolní roh

#### *Detail místa odběru vzorku a detail vzorku*



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN1/11501. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10x.

#### *Důkaz přítomnosti tříslovin - optická mikroskopie*



Makrosnímek vzorku AN1/11501 po reakci s roztokem chloridu železitého (vlevo) a makrosnímek standardu (vpravo). Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 30x.

#### *Vyhodnocení:*

Hnědá vlákna usně reagovala ztmavnutím na přítomnost chloridu železitého. Vzorek obsahuje tříslovinu. Nejspíše se jedná o třísločiněnou useň.

Vzorek č. AN2/11502 nit'

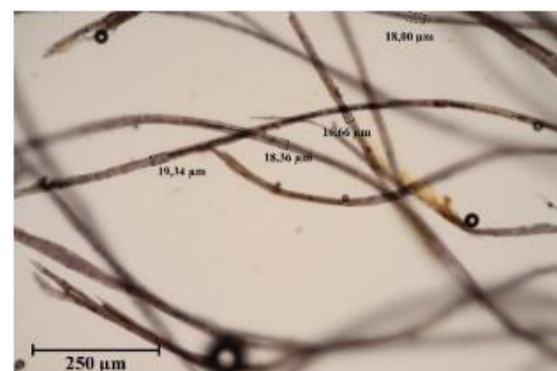
Lokalizace: šití

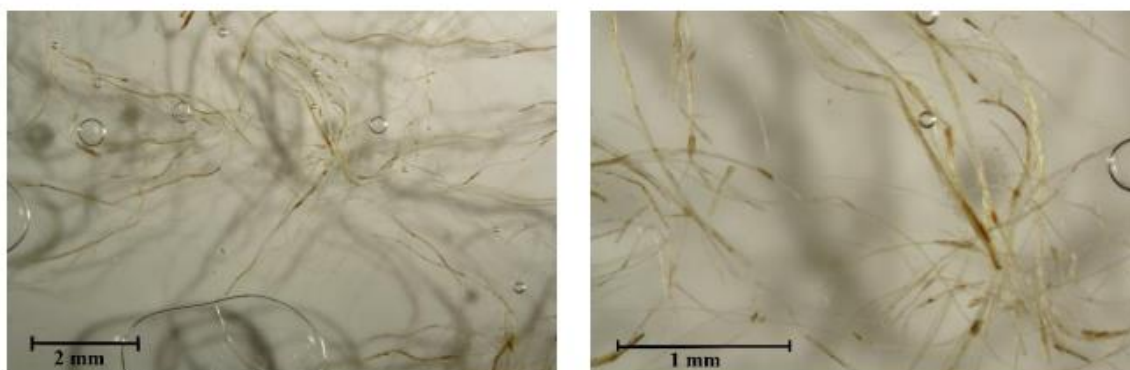
**Detail místa odběru vzorku a detail vzorku**



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN2/11502. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10x.

**Identifikace vláken - optická mikroskopie**





Snímek vláken vzorku AN2/11502 v Herzbergově činidle. Fotografováno na optickém mikroskopu Nikon ECLIPSE LV100 při zvětšení na mikroskopu 50x, 100x a 200x. v bílém procházejícím světle. V roztoku fluoroglucínu fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10, 30x.

#### *Vyhodnocení:*

Vzorek tvořila textilie, jejíž jednotlivá vlákna mají viditelná kolénka, úzký lumen, tloušťku vláken mezi 10 až 20  $\mu\text{m}$ . Po styku s Herzbergovým činidlem došlo k zružování vláken. Tyto znaky jsou typické pro lýková vlákna (například len, konopí, kopřiva, juta...). Po reakci s roztokem fluoroglucínu nedošlo k celkové barevné změně, pravděpodobně se tedy jedná o len nebo konopí.

„Stáčecí“ test – vlákna vzorku se při vysoušení otáčela po směru hodinových ručiček, mělo by se tedy jednat o vlákna lnu.

Vzorek č. AN3/11503 vazy - šití

Lokalizace:

*Detail místa odběru vzorku a detail vzorku*



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN3/11503. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10x.

*Identifikace vláken - optická mikroskopie*





Snímek vláken vzorku AN3/11503 v Herzbergově činidle. Fotografováno na optickém mikroskopu Nikon ECLIPSE LV100 při zvětšení na mikroskopu 50x, 100x, 200x v bílém procházejícím světle. V roztoku fluoroglucínu fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10, 30x.

#### Vyhodnocení:

Vzorek tvořila textilie, jejíž jednotlivá vlákna mají viditelná kolénka, úzký lumen, tloušťku vláken mezi 10 až 20  $\mu\text{m}$ . Po styku s Herzbergovým činidlem došlo k zrůžovění vláken. Tyto znaky jsou typické pro lýková vlákna (například len, konopí, kopřiva, juta...). Po reakci s roztokem fluoroglucínu nedošlo k celkové barevné změně, pravděpodobně se tedy jedná o len nebo konopí.

„Stáčecí“ test – vlákna vzorku se při vysoušení otáčela proti směru hodinových ručiček, mělo by se tedy jednat o vlákna konopí.

Vzorek č. AN4/11504 nosič kapitálku

Lokalizace: hlava knihy

**Detail místa odběru vzorku a detail vzorku**



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN4/11504. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 20x.

**Důkaz přítomnosti tříslovin - optická mikroskopie**

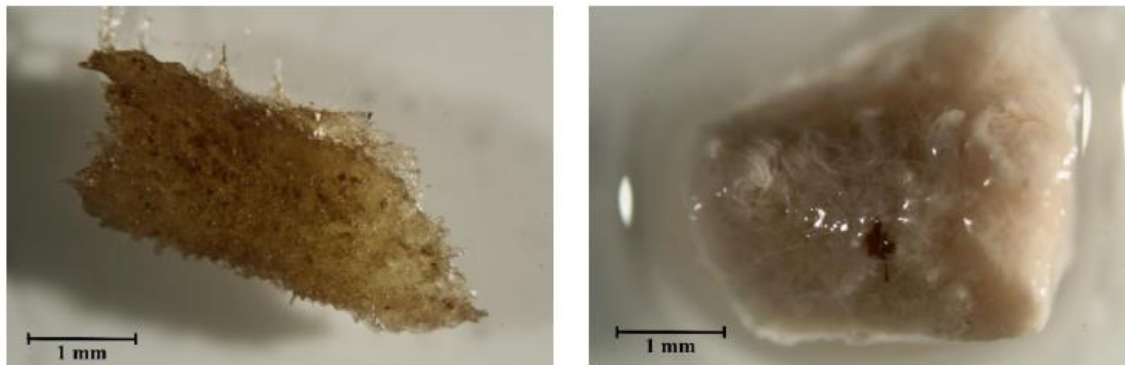


Makrosnímek vzorku AN4/11504 po reakci s roztokem chloridu železitého (vlevo) a makrosnímek standardu (vpravo). Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 30x.

**Vyhodnocení:**

Vlákna vzorku nereagovala ztmavnutím na přítomnost chloridu železitého. Vzorek neobsahuje třísloviny. Nejedná se o třísločiněnou useň.

**Důkaz přítomnosti hlinitých iontů - optická mikroskopie**



Makrosnímek vzorku AN4/11504po reakci s alizarinovou červení (vlevo) a makrosnímek standardu (vpravo). Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 20x.

**Vyhodnocení:**

Vlákna vzorku nezrůžověla ani nezčervenala. Vzorek tedy pravděpodobně neobsahuje ionty hliníku, nejedná se pravděpodobně o jirchu.

Vzorek č. AN5/11505 nit-modrá

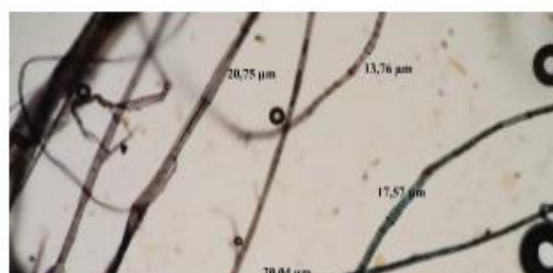
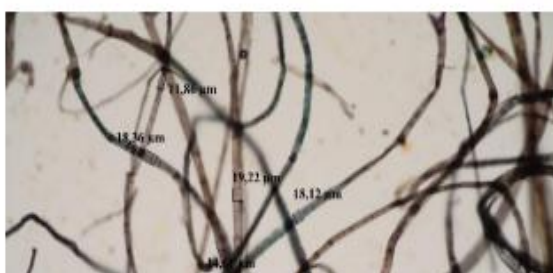
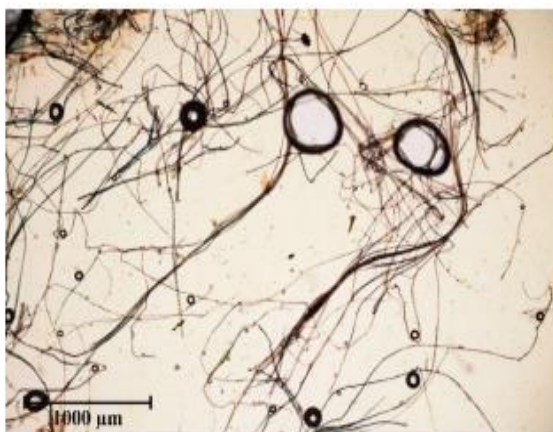
Lokalizace: kapitálek

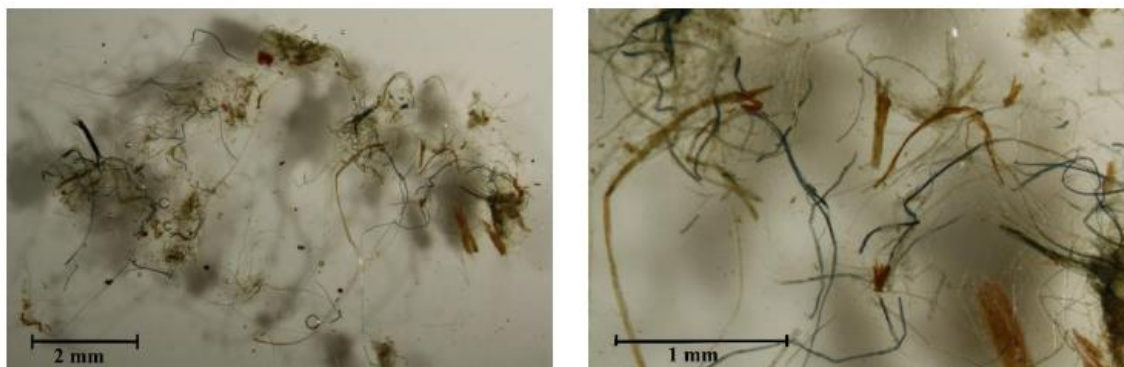
*Detail místa odběru vzorku a detail vzorku*



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN5/11505. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10x.

*Identifikace vláken - optická mikroskopie*





Snímek vláken vzorku AN5/11505 v Herzbergově činidle. Fotografováno na optickém mikroskopu Nikon ECLIPSE LV100 při zvětšení na mikroskopu 50x, 100x, 200x v bílém procházejícím světle. V roztoku fluoroglucínu fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10, 30x.

#### *Vyhodnocení:*

Vzorek tvořila textilie, jejíž jednotlivá vlákna mají viditelná kolénka, úzký lumen, podélné rýhování. Po styku s Herzbergovým činidlem došlo k zružovění vláken. Tyto znaky jsou typické pro lýková vlákna (například len, konopí, kopřiva, juta...). Po reakci s roztokem fluoroglucínu nedošlo k celkové barevné změně, pravděpodobně se tedy jedná o len nebo konopí.

„Stáčecí“ test – vlákna vzorku se při vysoušení otáčela po směru hodinových ručiček, mělo by se tedy jednat o vlákna lnu.

Vzorek č. AN6/11506 nit bílá

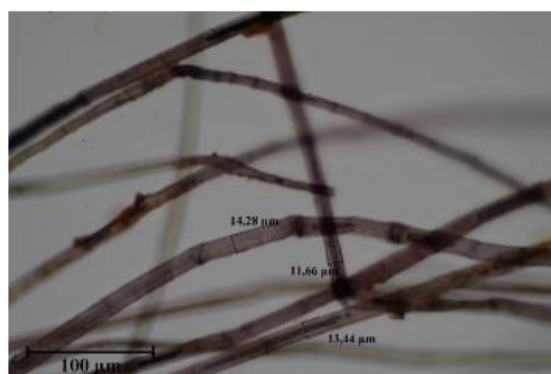
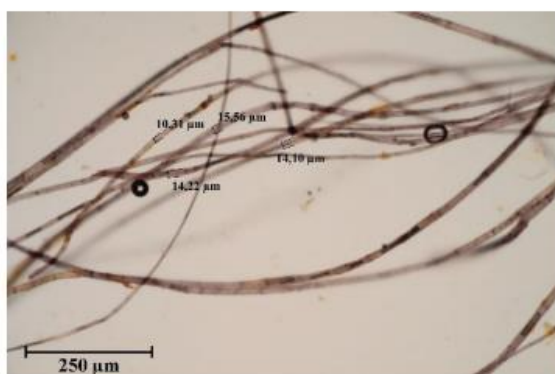
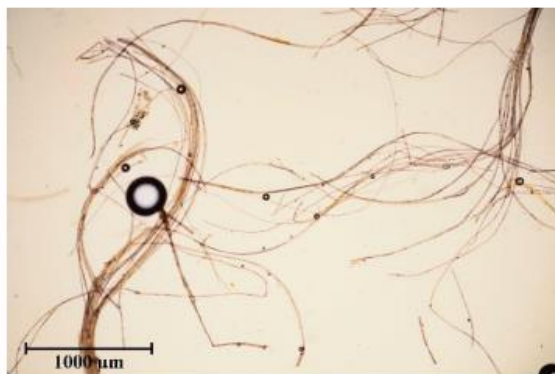
Lokalizace: kapitálek

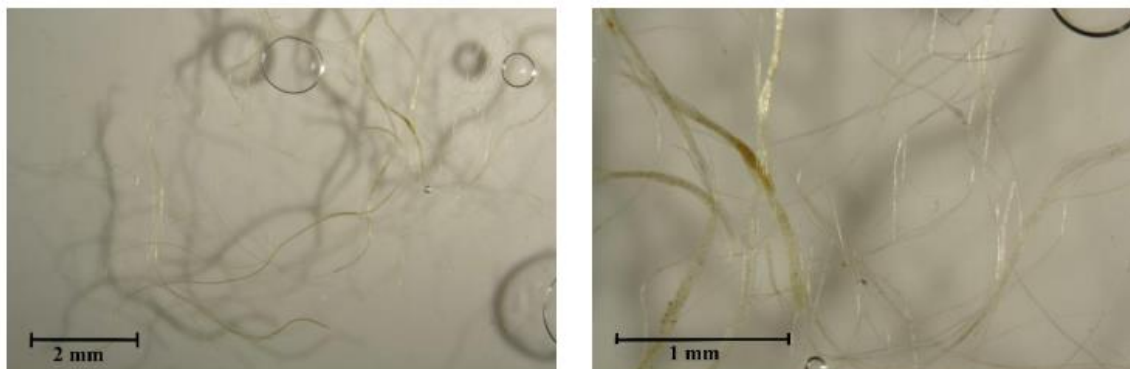
*Detail místa odběru vzorku a detail vzorku*



Místo odběru (fotografie Anna Skřontová) a makrosnímek vzorku AN6/11506. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10x.

*Identifikace vláken - optická mikroskopie*





Snímek vláken vzorku AN6/11506 v Herzbergově činidle. Fotografováno na optickém mikroskopu Nikon ECLIPSE LV100 při zvětšení na mikroskopu 50x, 100x, 200x a 500x v bílém procházejícím světle. V roztoku fluoroglucínu fotografováno na stereomikroskopu SMZ 800, bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 10, 30x.

#### *Vyhodnocení:*

Vzorek tvořila textilie, jejíž jednotlivá vlákna mají viditelná kolénka, úzký lumen, tloušťku vláken mezi 10 až 20  $\mu\text{m}$ . Po styku s Herzbergovým činidlem došlo k zružovění vláken. Tyto znaky jsou typické pro lýková vlákna (například len, konopí, kopřiva, juta...). Po reakci s roztokem fluoroglucínu nedošlo k celkové barevné změně, pravděpodobně se tedy jedná o len nebo konopí.

„Stáčecí“ test – vlákna vzorku se při vysoušení otáčela po směru hodinových ručiček, mělo by se tedy jednat o vlákna lnu.

### **Závěr**

Vzorek usně AN1/11501 obsahuje třísloviny, mělo by se tedy jednat o tříšločiněnou useň. Vzorek AN4/1150 je na bázi kolagenu, neobsahuje třísloviny ani ionty hliníku, nemělo by se tedy jednat o tříšločiněnou useň ani jirchu. Vzorky textilií jsou z lýkových vláken, AN1/11502 AN5/11505 a AN6/11506 jsou pravděpodobně na bázi lnu a AN3/11503 je pravděpodobně na bázi konopí.

V Litomyšli 21. 5. 2024

Ing. Alena Hurtová

Fakulta restaurování  
Univerzita Pardubice

Univerzita Pardubice  
Fakulta restaurování  
Ing. Alena Hurtová  
Jirásková 3  
560 02 Litomyšl

### MĚŘENÍ TEPLoty SMRŠTĚNÍ USNÍ

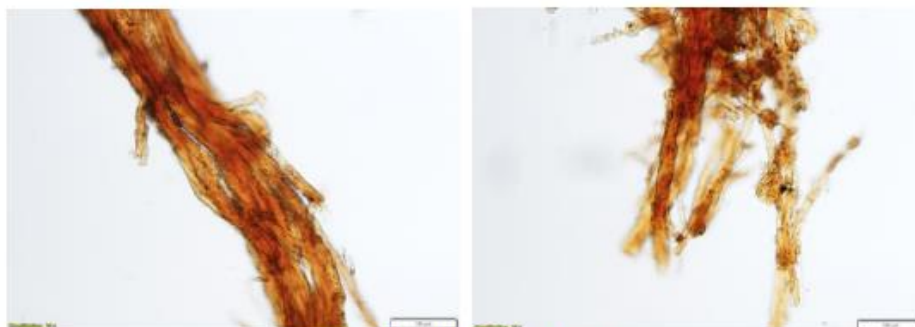
Měření teploty smrštění je prováděno mikroskopicky s použitím měřicí cely FP82 a termosystému FP900 (Mettler) a mikroskopu Olympus BX 60. Vzorek usně je namočen do destilované vody a rozvlákněn tupou hranou skalpelu. Rozvlákněný vzorek je v destilované vodě zahříván na vyhřívacím stolku rychlostí 2 °C / min a smrštění vláken je pozorováno v mikroskopu, objektiv 4x.

*Dwogictihodného kněze pátera Gŕjho Sserera z Towaryštwa Geżssowa pjsma s/watéhjo doctora Kázanj na swátečnj ewangelia a o vmučenj páně*, 1724, Knihovna Filosofické fakulty Masarykovy univerzity

Vzorek č. AN1/11501, useň – pokryv, pravý dolní roh

#### Koherence vláken

Rozvláknění vzorku probíhalo méně obtížně. Vzorek po rozvláknění obsahoval směs dlouhých a středně dlouhých vláken. Taktéž směs částic prachových částic. U vláken bylo pozorováno podélné štěpení a ztlustění vláken s drsným povrchem.

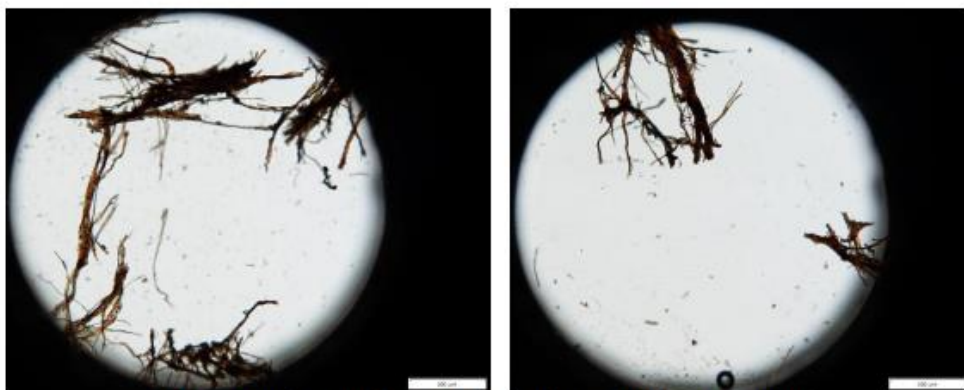


Obr. 1 Vzorek po rozvláknění



Národní knihovna  
České republiky  
National Library  
of the Czech Republic

TEPLOTA SMRŠTĚNÍ USNÍ



Obr. 2 Vzorek v měřící cele FP82, před měřením teploty smrštění

#### Teplota smrštění

Smršťování vláken probíhalo v intervalu 36,1 °C–59 °C.

Zjištěná teplota smrštění je 37,6 °C.

**Jedná se o silně degradovanou useň. Při restaurování je nutné vyvarovat se styku usně s vodou i s činidly obsahujícími vodu.**

V Praze dne 6.6.2024

Ing. Nikola Šipošová  
Oddělení vývoje a výzkumných laboratoří  
Národní knihovna ČR – Centrální depozitář

Vzorek AN7/11543, useň – pokryv, hřbet

Koherence vláken

Rozvláknění vzorku bylo snadné, vlákna byla velice jemná. Vzorek po rozvláknění obsahoval směs krátkých, středně dlouhých a dlouhých vláken. Taktéž směs částic z kolagenních vláken. U vláken bylo pozorováno podélné štěpení, rozvinutí vláken a třepení.



Obr. 3 Vzorek po rozvláknění



Obr. 4 Vzorek v měřící cele FP82, před měřením teploty smrštění



Národní knihovna  
České republiky  
National Library  
of the Czech Republic

## TEPLOTA SMRŠTĚNÍ USNÍ

### Teplota smrštění

Smršťování vláken probíhalo v intervalu 39,5 °C – 69,5 °C.

Zjištěná teplota smrštění je 44,5 °C.

**Jedná se o silně degradovanou useň. Při restaurování je nutné vyvarovat se styku usně s vodou i s činidly obsahujícími vodu.**

V Praze dne 25.6.2024



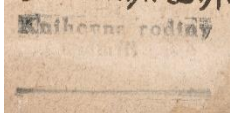
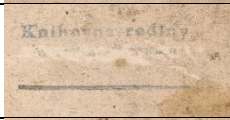

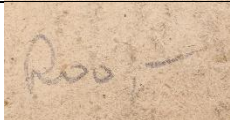

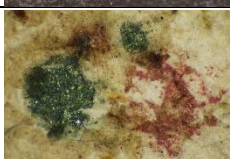
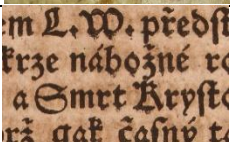
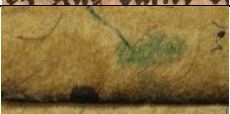



Ing. Nikola Šipošová  
Oddělení vývoje a výzkumných laboratoří  
Národní knihovna ČR – Centrální depozitář

Text. 21 Zkouška stability záznamových prostředků

Legenda:

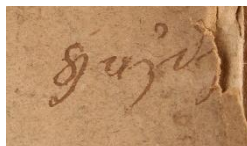
ok	or	krv	ŽGI	P	N	S	?	H <sub>2</sub> O
otisk	otěr	krvácení	železozalový inkoust	pozitivní	negativní	slabě	nejasné	voda

TYP PŘÍPISKU & UMÍSTĚNÍ	FOTO	SUCHÉ:		MOKRÉ:		
		H <sub>2</sub> O				
		ok	or	krv	ok	or
PŘEDNÍ PŘEDSÁDKA přípis ŽGI		N	N	N	N	P
přípis tužkou		N	S	N	N	S
přípis ŽGI		N	N	N	N	P
přípis ŽGI		N	N	N	N	S
přípis tužkou		N	S	N	N	N
razítko		N	P	S	P	P
přípis propiskou		N	N	N	N	S
TITULNÍ LIST černá tiskařská barva		N	N	N	N	N
červená tiskařská barva		N	?	N	N	N
přípis tužkou		N	P	N	N	P
zelená skvrna		N	N	N	S	S
PŘEDMLUVA tiskařská barva		N	S?	N	N	S?
str. 184 červená skvrna		P	P	N	P	P

str. 554 černé saze		N	P	N	N	S
str. 627 čáry tužkou		P	P	N	N	N
<b>ZADNÍ PŘEDSÁDKA</b> razítko knihovny I.		N	N	N	P	P
razítko knihovny II.		N	?	N	S	S
připis ŽGI		N	N	N	N	S
připis tužkou		N	P	N	N	P
zelená skvrna		N	N	N	N	P
skvrny po zušlechtování ořízky:						
⇒ růžová		N	N	N	N	N
⇒ zelená		N	N	N	N	N
<b>MIX</b> tiskařská barva		N	N	N	N	N
ořízka		N	N	N	?	S?
štítek:						
⇒ erb		N	N	N	N	N
⇒ razítko		N	N	N	N	S
<b>VLOŽENÉ LÍSTKY</b> Tisk z výšky		N	P	N	N	P
Lístek „Duchu svatý...“		N	N	N	N	N

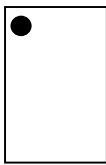
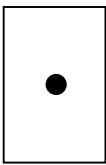
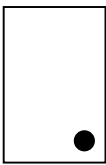
Dvojlist „Šťastný přístav...“		N	N	N	N	N
Lístek s cenou:		N	N	N	N	S
⇒ rub (černý text)		N	N	N	N	P
⇒ líc (modrý text)		N	N	N	N	P

Text. 22 Výsledky bathofenanthrolinového testu

Umístění	Fotografie zkušného místa	Výsledek před mokrým čištěním	Výsledek po mokrém čištění
Přední přideščí			
Přední přideščí			
Volný list zadní předsádky			
Volný list zadní předsádky			
Zadní přideščí			

Text. 23 Hodnoty pH před restaurováním

a) uvnitř bloku

Místa měření pH				Průměrné hodnoty pH
Str. 4-5	6,09	5,66	6,05	<b>5,93</b>
Str. 162-163	6,34	5,00	5,22	<b>5,52</b>
Str. 182-183	5,34	5,01	6,19	<b>5,51</b>
Str. 347	6,49	6,71	7,38	<b>6,86</b>
Str. 659	6,65	5,65	7,2	<b>6,5</b>
<b>Celkový průměr</b>				<b>6,06</b>

b) lepenkové desky<sup>18</sup>

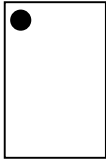
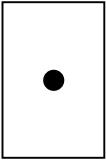
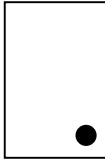
Lepenka přední	6,19	7,06	6,47	<b>6,57</b>
Lepenka zadní	6,48	6,22	5,74	<b>6,15</b>

c) vložené lístky<sup>19</sup>

Dvojlist „Šťastný přístav...“	5,25	6,01	5,68	<b>5,65</b>
-------------------------------	------	------	------	-------------

Text. 24 Hodnoty pH po restaurování

a) uvnitř bloku

Místa měření pH				Průměrné hodnoty pH	Rozdíl
Str. 4-5	7,07	7,32	7,29	<b>7,23</b>	<b>1,3</b>
Str. 162-163	7,01	7,12	7,48	<b>7,2</b>	<b>1,68</b>
Str. 182-183	7,26	6,79	7,33	<b>7,13</b>	<b>1,62</b>
Str. 347	7,45	7,46	7,27	<b>7,39</b>	<b>0,53</b>
Str. 659	7,38	7,33	7,05	<b>7,25</b>	<b>0,75</b>
<b>Celkový průměr</b>				<b>7,24</b>	<b>1,18</b>

b) vložené lístky

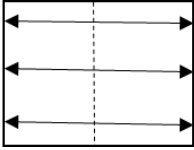
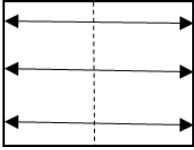
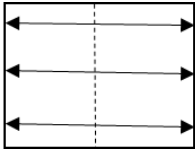
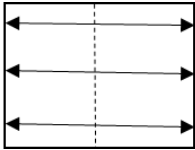
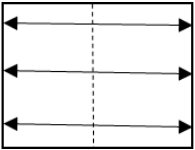
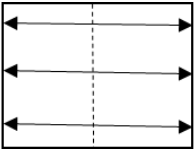
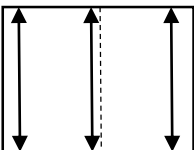
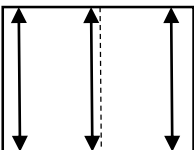
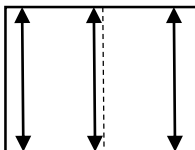
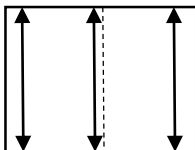
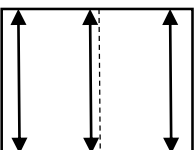
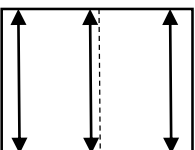
Dvojlist „Šťastný přístav...“	8,19	8,37	7,91	<b>8,16</b>
-------------------------------	------	------	------	-------------

<sup>18</sup> desky byly jen mechanicky čištěny, neproběhla neutralizace ani neprošly žádným procesem, který by dále ovlivnil pH, proto nejsou uvedeny hodnoty pH lepenek po restaurování

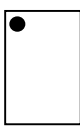
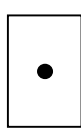
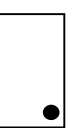
<sup>19</sup> jediný tento byl neutralizován MMMK, u ostatních lístků to nebylo potřeba

Text. 25 Rozměrové změny před a po mokrém čištění

ČÍSLO DVOJLISTU	ZVOLENÁ TECHNIKA	POČET LÁZNÍ	DOBA TRVÁNÍ 1 LÁZNĚ	TYP SCHNUTÍ	KLÍŽENÍ
Str. 108-109	Voda 35 °C	3	5 min	volně	jednostranné
Str. 114-119	Voda 38 °C + Spolapon AOS 146	3 (jedna s tenzidem, dvě pouze s H <sub>2</sub> O)	5 min	lis	bez klížení
Str. 116-117	Voda 30 °C + obohacená voda (20,5 °C)	4 (tři lázně v H <sub>2</sub> O, jedna v obohacené vodě)	5 min	pod zátěží	oboustranné

ČÍSLO DVOJLISTU	108 & 109 H <sub>2</sub> O, 35 °C volné schnutí		114 & 119 H <sub>2</sub> O + Spolapon AOS 146, 38 °C, lis		116 & 117 H <sub>2</sub> O + obohacená, 30 °C, pod zátěží	
	PŘED	PO	PŘED	PO	PŘED	PO
						
Šířka	40,9 cm 41 cm 41 cm	40,8 cm 40,9 cm 40,9 cm	41 cm 41 cm 41 cm	41 cm 41,2 cm 41,2 cm	40,9 cm 40,9 cm 40,9 cm	40,9 cm 40,9 cm 40,9 cm
	PŘED	PO	PŘED	PO	PŘED	PO
						
Výška	31,9 cm 32 cm 31,9 cm	31,9 cm 32 cm 31,8 cm	31,9 cm 31,95 cm 32 cm	32,05 cm 32,1 cm 32 cm	32 cm 32 cm 31,95 cm	31,9 cm 31,9 cm 32 cm

Text. 26 Změny hodnot pH před a po mokrém čištění

Místa měření pH				Průměrné hodnoty pH	Rozdíl
Str. 108-109	6,07	5,44	5,65	5,72	1,64
H <sub>2</sub> O	⇒ 7,48	⇒ 7,42	⇒ 7,18	⇒ 7,36	
Str. 114-119	5,73	5,27	5,51	5,5	1,85
H <sub>2</sub> O + Spolapon AOS 146	⇒ 7,17	⇒ 7,44	⇒ 7,45	⇒ 7,35	
Str. 116-117	5,13	5,16	6,07	5,45	2,01
H <sub>2</sub> O + obohacená	⇒ 7,28	⇒ 7,46	⇒ 7,65	⇒ 7,46	

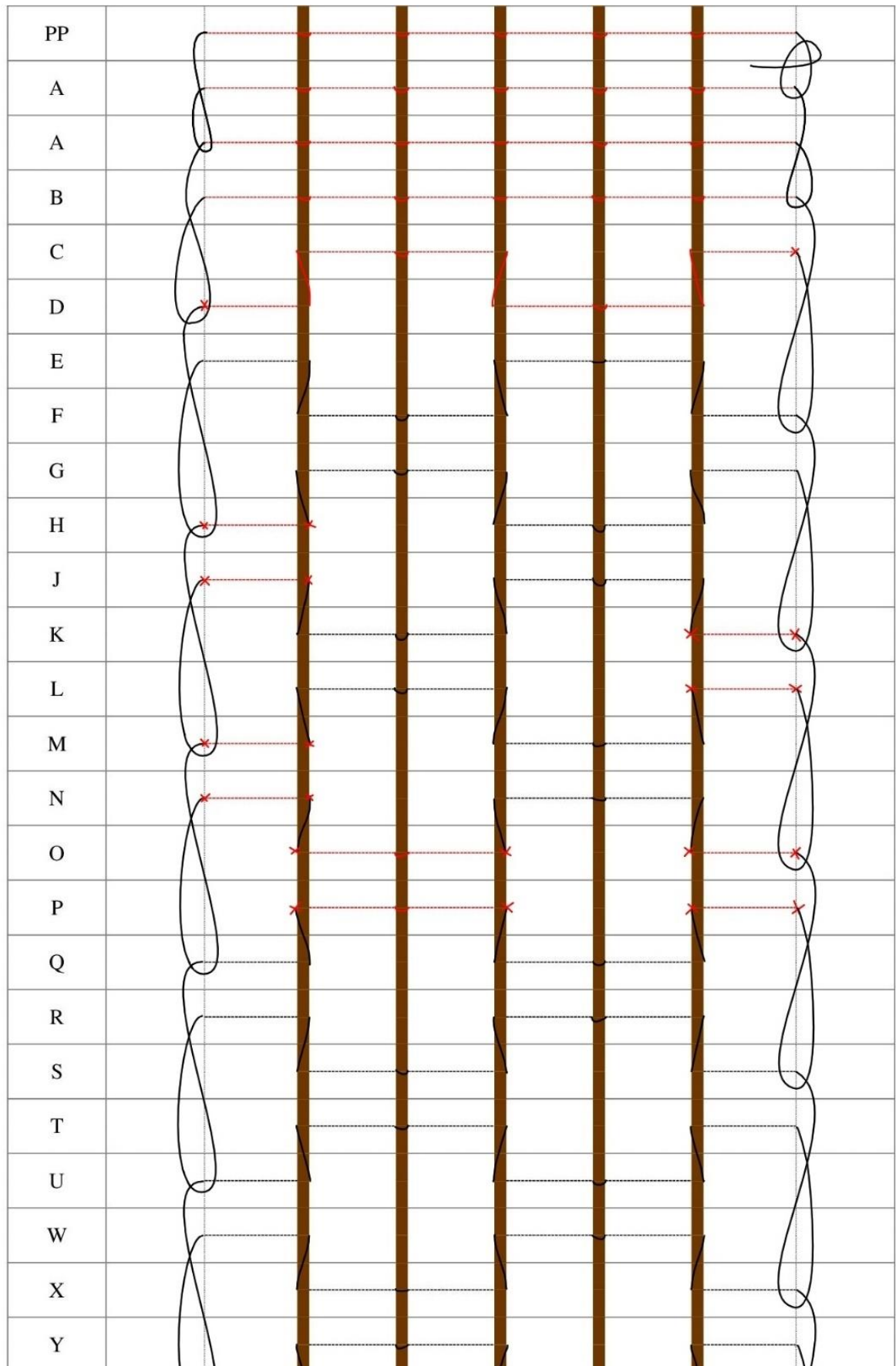
## **15 Grafické přílohy**

### **15.1 Seznam grafických příloh**

Graf. 1 Schéma šití.....	69
Graf. 2 Schéma předsádky.....	73
Graf. 3 Schéma nasazení desek .....	73
Graf. 4 Grafické znázornění křivého nalepení jedné z desek .....	74
Graf. 5 Pravděpodobná podoba spodního kapitálku .....	74
Graf. 6 Filigrány nalezené v knize.....	75

## 15.2 Grafické přílohy

Graf. 1 Schéma šití



Z					
Aa					
Bb					
Cc					
Dd					
Ee					
Ff					
Gg					
Hh					
Jj					
Kk					
Ll					
Mm					
Nn					
Oo					
Pp					
Qq					
Rr					
Ss					
Tt					
Uu					
Ww					
Xx					
Yy					
Zz					

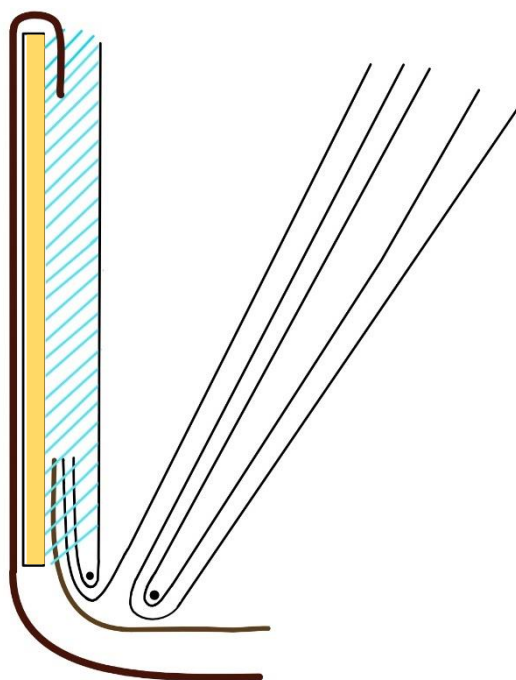
Aaa	
Bbb	
Ccc	
Ddd	
Eee	
Fff	
Ggg	
Hhh	
Jjj	
Kkk	
Lll	
Mmm	
Nnn	
Ooo	
Ppp	
Qqq	
Rrr	
Sss	
Ttt	
Uuu	
Www	
Xxx	
Yyy	
Zzz	
Aaaa	

Bbbb	
Cccc	
Dddd	
Eeee	
Ffff	
Gggg	
Hhhh	
Jjjj	
Kkkk	
Llll	
Mmmm	
ZP	

*Legenda:*

	Nit vedoucí vně složky
	Nit vedoucí ve středu složky
	Nedochovalá nit vně složky
	Nedochovalá nit ve středu složky
	Dodatečné prošití dvou složek jinou nití
	Uzel (tj. napojení nové nitě)
	Motouzové vazy
	Zapošívací steh (většina se nedochovala, ale ve schématu byl znázorněn ideální původní stav těchto stehů)
	Přerušená nit
	Obtočení nitě kolem vazy

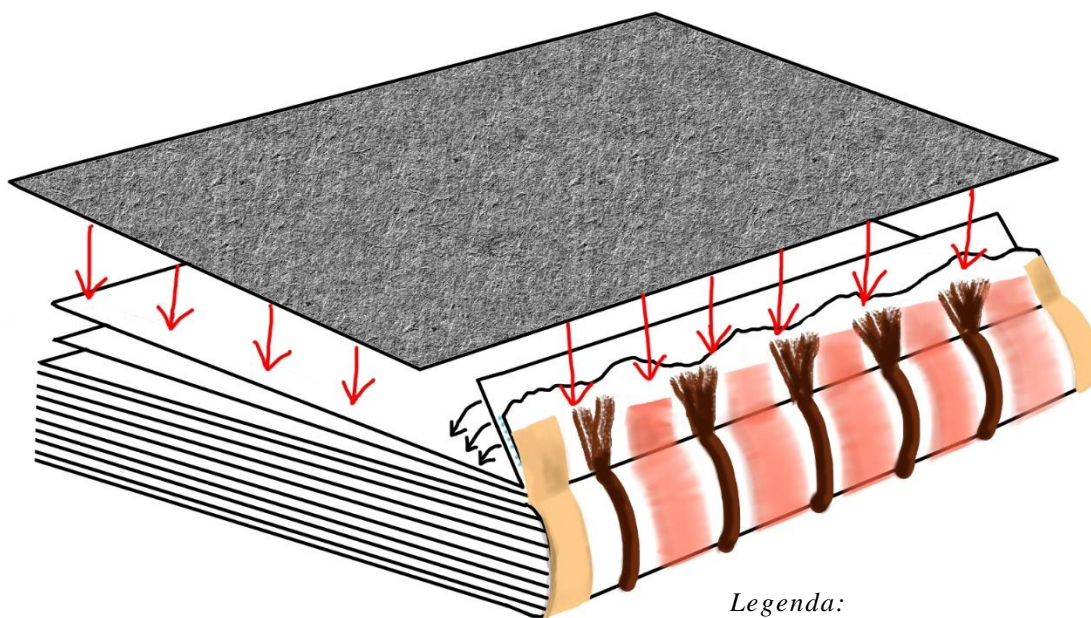
Graf. 2 Schéma předsádky



Legenda:

	adhezivum
	Materiály na hřbetu (kapitálek, mezivazní přeplepy a konce vazů)
	Usňový pokryv
	Deska knihy
	Nit šití

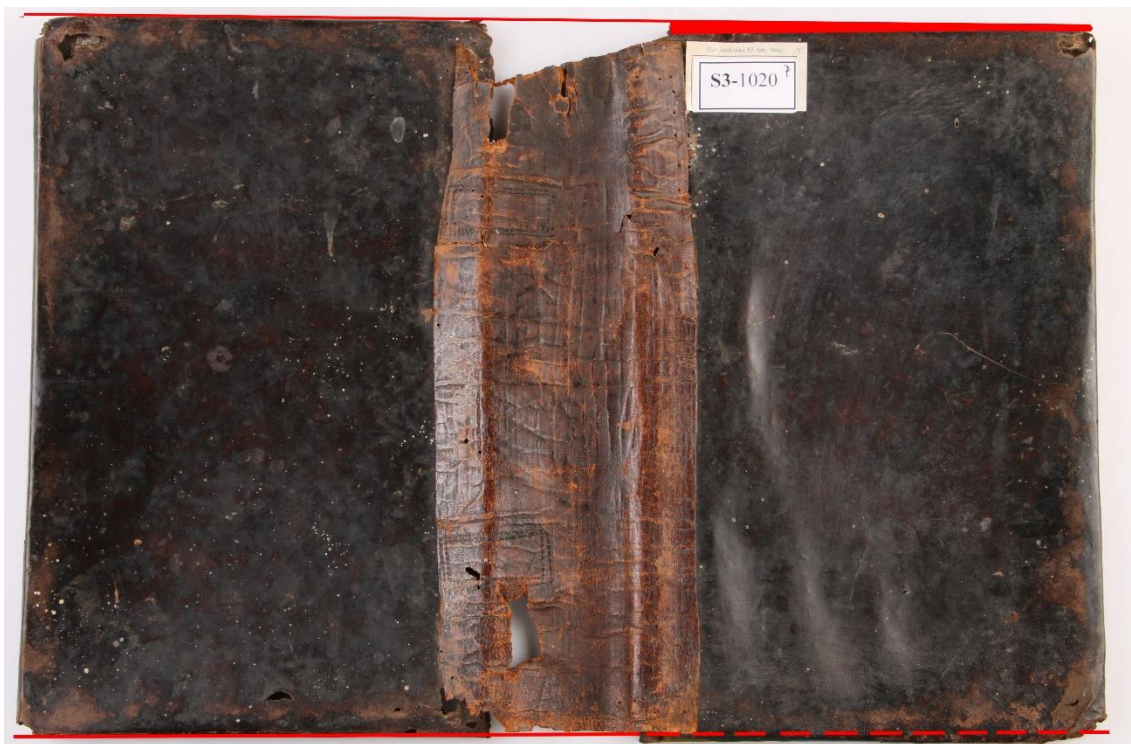
Graf. 3 Schéma nasazení desek



Legenda:

	kapitálek
	Mezivazní přeplepy
	Roztřepené vazy
	Lepenková deska
	Znázornění nalepení

*Graf. 4 Grafické znázornění křivého nalepení jedné z desek*



*Graf. 5 Pravděpodobná podoba spodního kapitálku*



Graf. 6 Filigrány nalezené v knize<sup>20</sup>

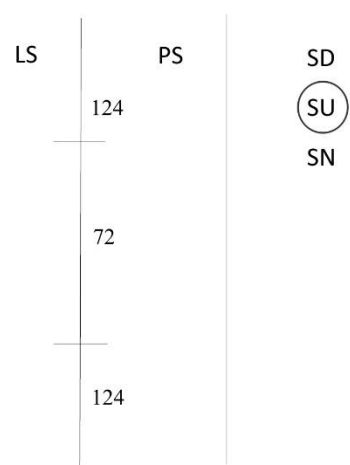
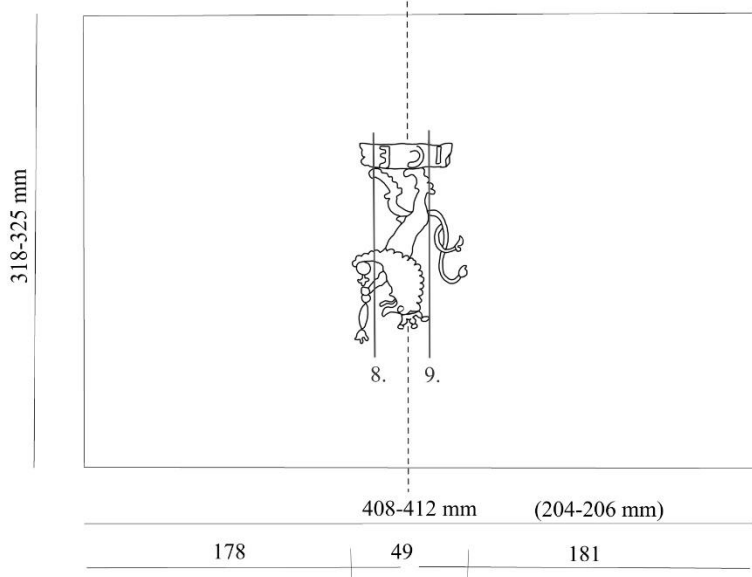
**místo uložení:**  
Knihovna Filosofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filigrán:**

**ff:** p. 130/135

**evid.č.:**



**osnova celkem:** 16 os

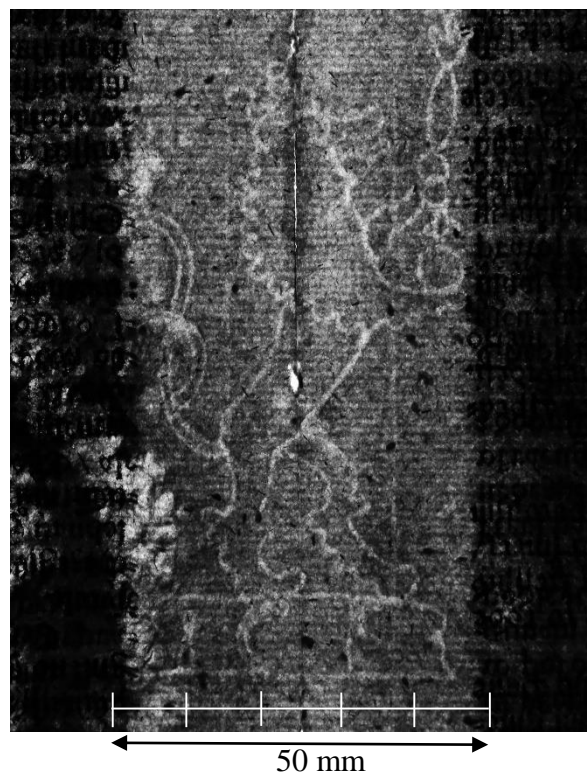
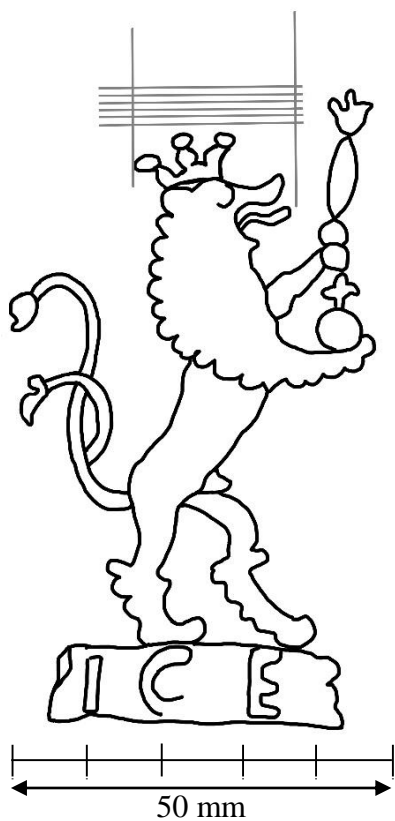
**útek ve 20 mm:** 18 os

**os-ppd:** / mm

**ppd-okraj:** / mm

**Pozn:**

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru



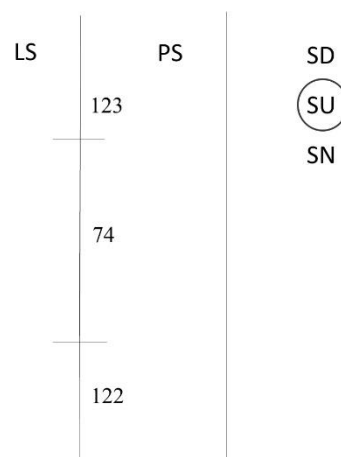
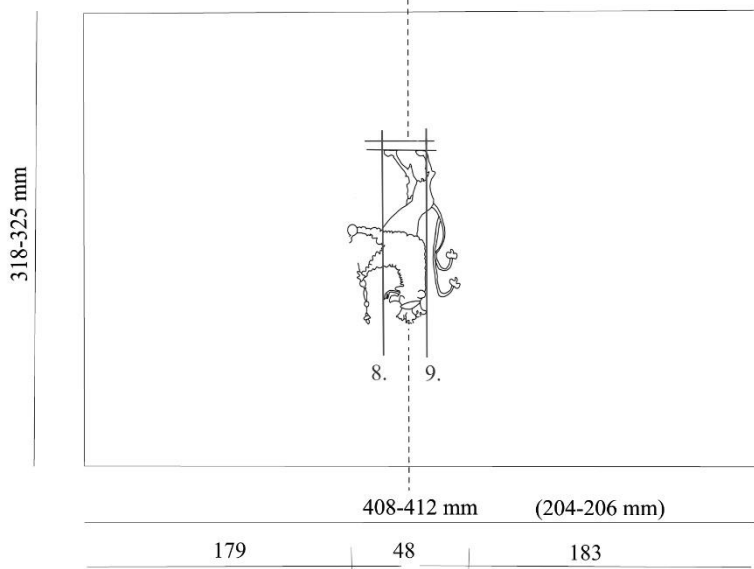
<sup>20</sup> předloha protokolu byla převzata z: BENEŠOVÁ, Maria. *Postup při filigranologickém průzkumu rukopisů*. In: Remeslo a kniha. Martin: Slovenská národní knihovna, 2020, s. 10-19., a upravena dle konkrétního filigránu

**místo uložení:**  
Knihovna Filosofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** p. 196/197 **evíd.č.:**



**osnova celkem:** 16 os

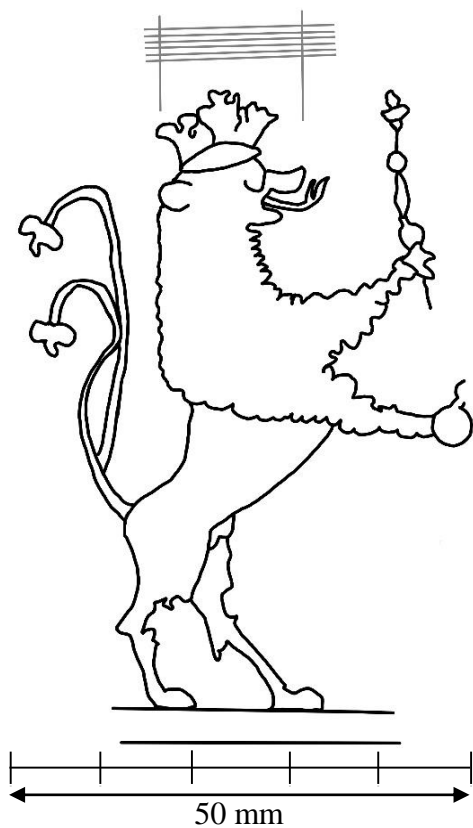
**útek ve 20 mm:** 18 os

**os-ppd:** / mm

**ppd-okraj:** / mm

**Pozn:**

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru

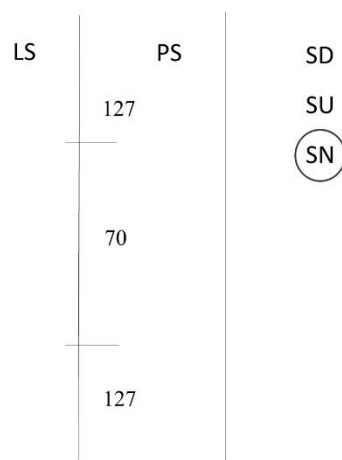
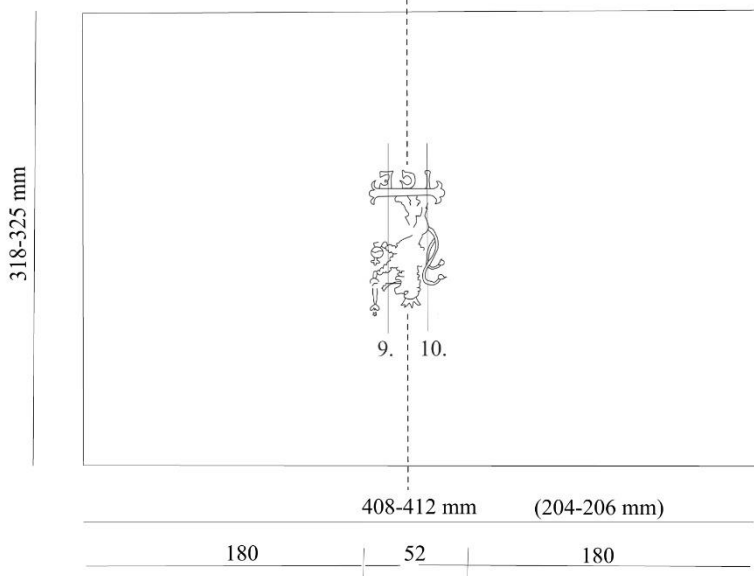


**místo uložení:**  
Knihovna Filosofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** p. 348-349 **evid.č.:**



**osnova celkem:** 18 os

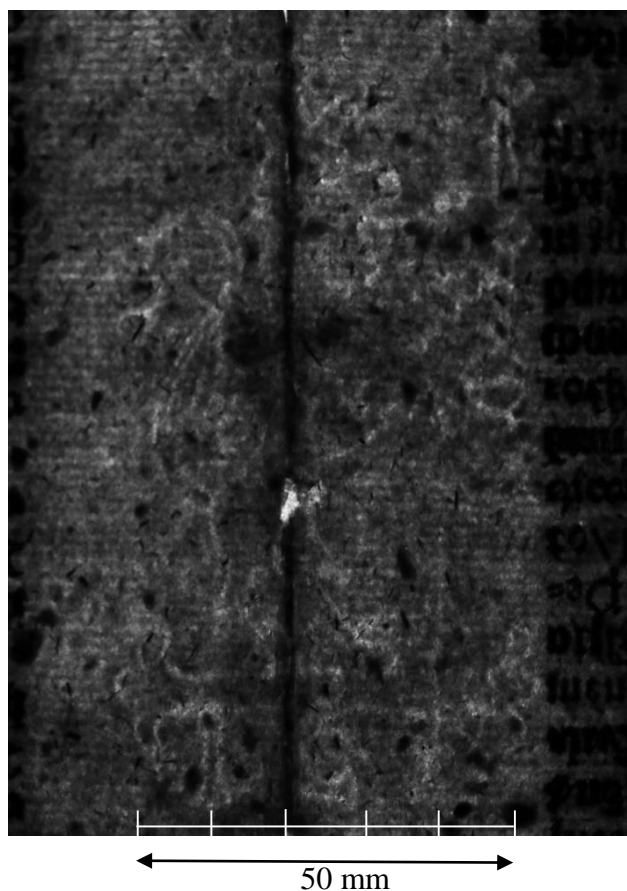
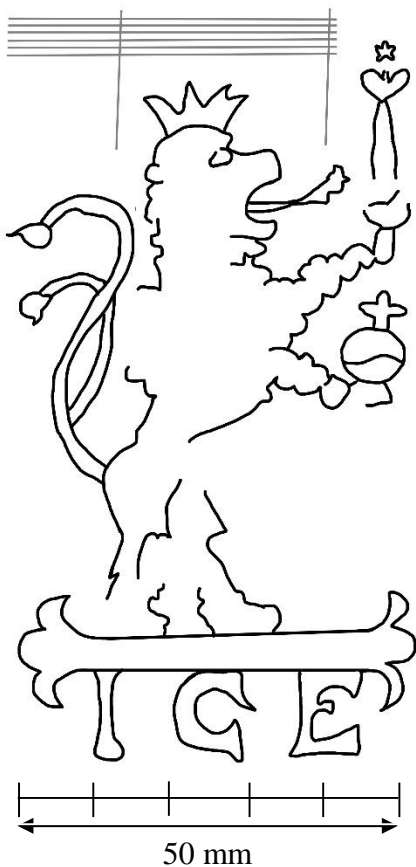
**útek ve 20 mm:** 19 os

**os-ppd:** mm

**ppd-okraj:** mm

**Pozn:**

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru



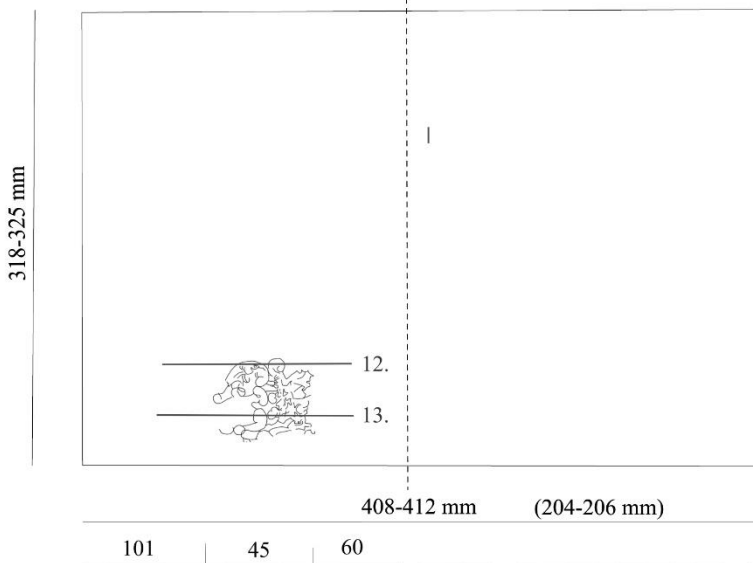
**místo uložení:**  
Knihovna Filosofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** přední  
předsádka

**evid.č.:**



LS

PS

SD

SU

SN

270

48

7

**osnova celkem:** 13 os

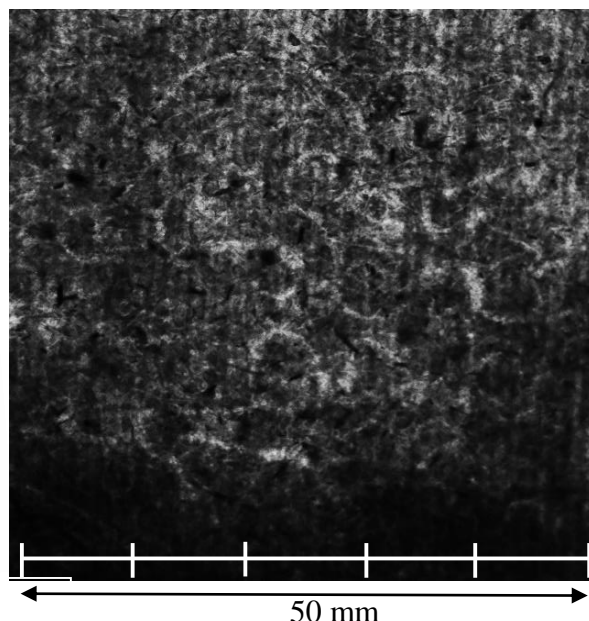
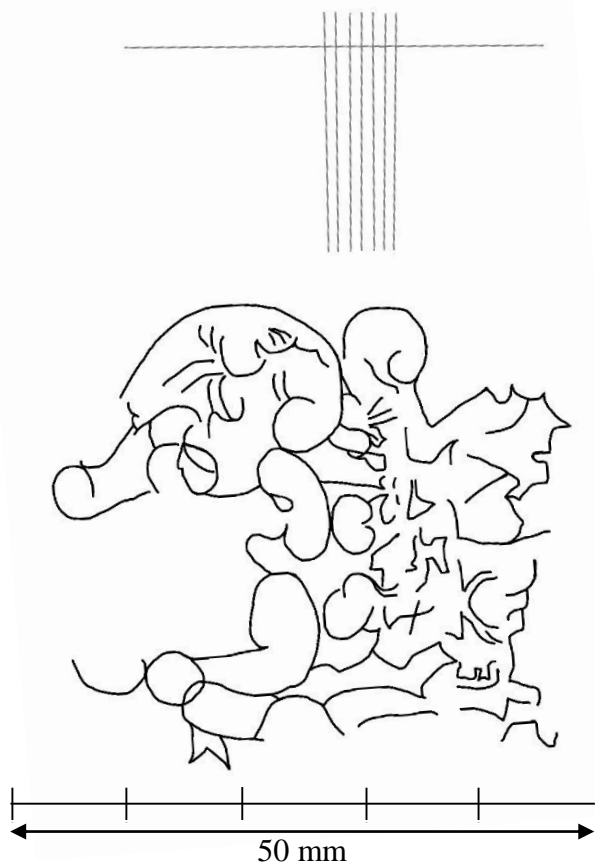
**útek ve 20 mm:** 20 os

**os-ppd:** mm

**ppd-okraj:** mm

**Pozn:** Papír použitý knihařem

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru



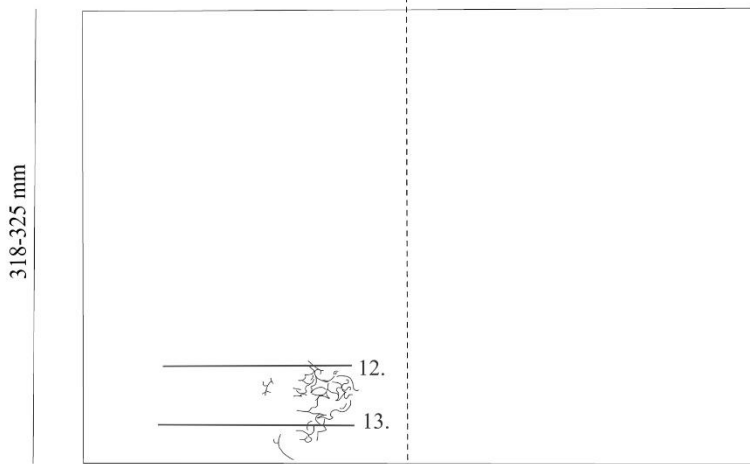
**místo uložení:**  
Knihovna Filozofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** volný list  
přední  
předsádky

**evid.č.:**



LS	PS	(SD)
		SU
		SN

283

40

2

408-412 mm (204-206 mm)

100 | 55 | 51

**osnova celkem:** 13 os

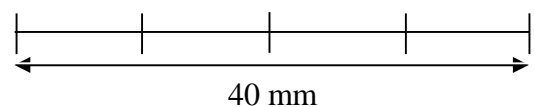
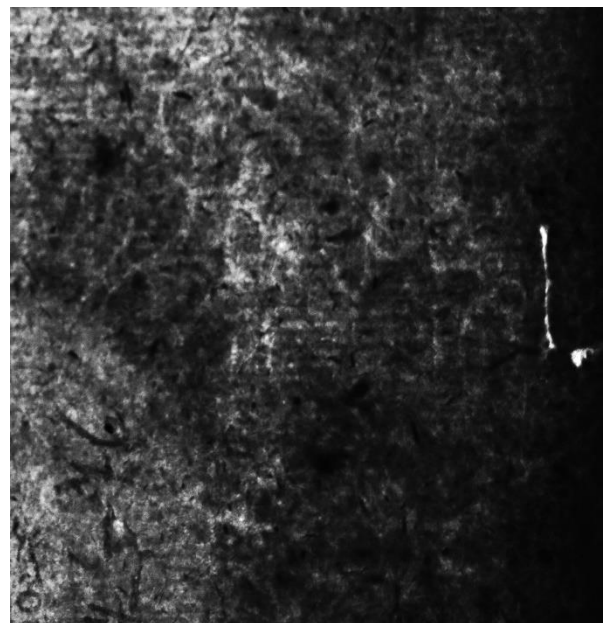
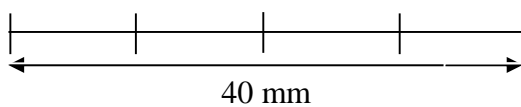
**útek ve 20 mm:** 20 os

**os-ppd:** / mm

**ppd-okraj:** / mm

**Pozn:** Papír použitý knihařem

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru



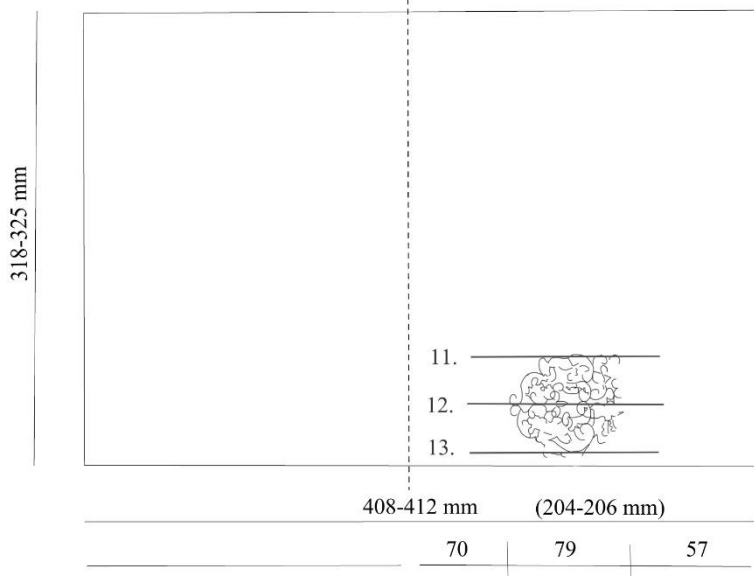
**místo uložení:**  
Knihovna Filosofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

**název:**  
*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** zadní  
předsádka

**evid.č.:**



LS

PS

SD

SU

SN

275

48

2

**osnova celkem:** 12 os

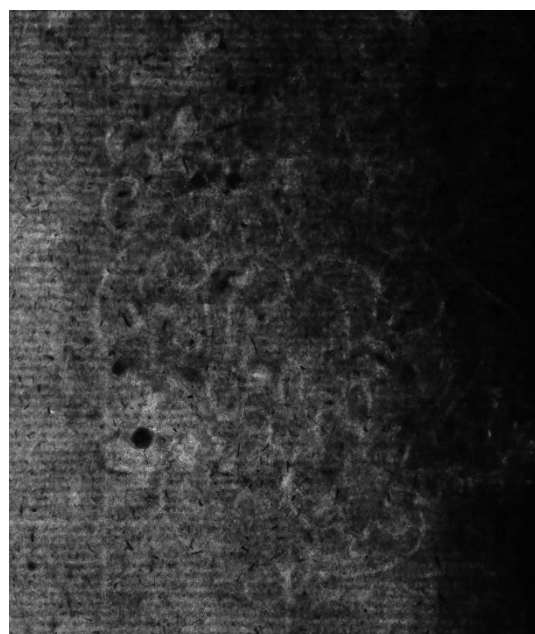
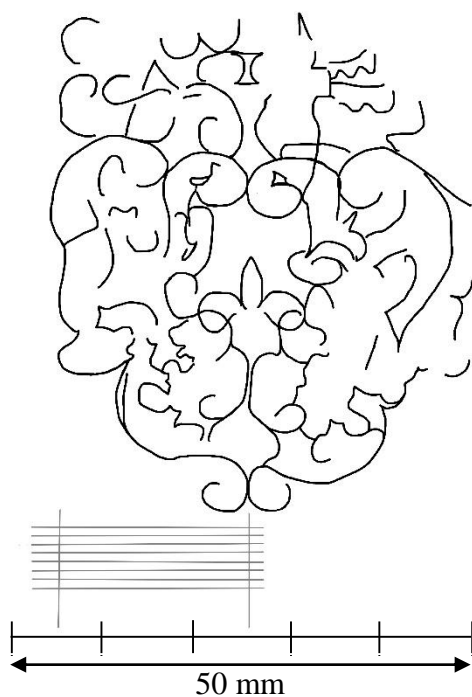
**útek ve 20 mm:** 20 os

**os-ppd:** mm

**ppd-okraj:** mm

**Pozn:** Papír použitý knihařem

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru



**místo uložení:**

Knihovna Filozofické fakulty  
Masarykovy Univerzity, Brno

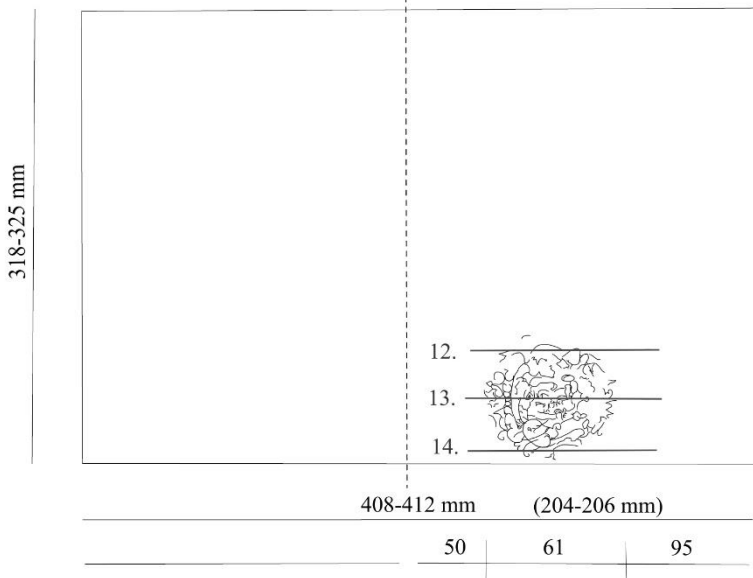
**název:**

*Kázanj na swátečnj  
ewangelia...*

**datace:** 1724 **sign.:** S3-1020 **filgrán:**

**ff:** volný list  
zadní  
předsádky

**evid.č.:**



LS

PS

SD

SU

SN

278

45

2

**osnova celkem:** 14 os

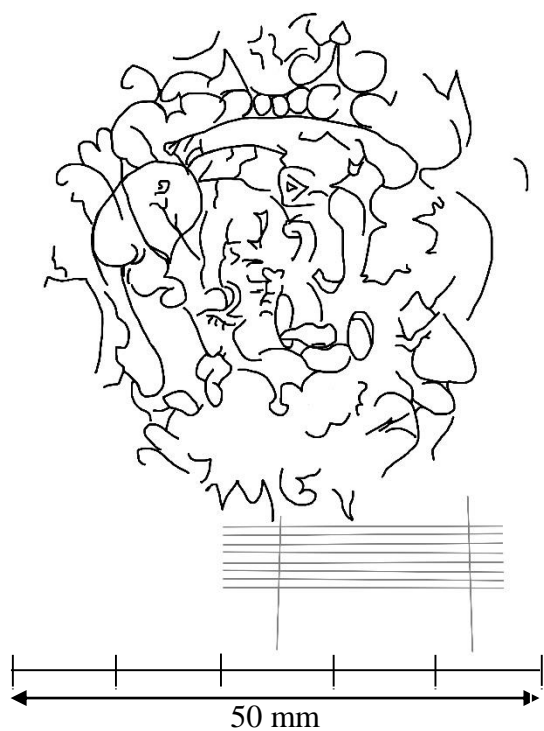
**útek ve 20 mm:** 20 os

**os-ppd:** / mm

**ppd-okraj:** / mm

**Pozn:** Papír použitý knihařem

SD – síťová strana směřuje dolů, SU – síťová strana směřuje nahoru, SN – síťová strana není identifikována, os-ppd – rozteč prvního osnovního drátu od kraje k postrannímu pomocnému drátu, ppd-okraj – rozteč od postranního pomocného drátu k přirozenému okraji papíru

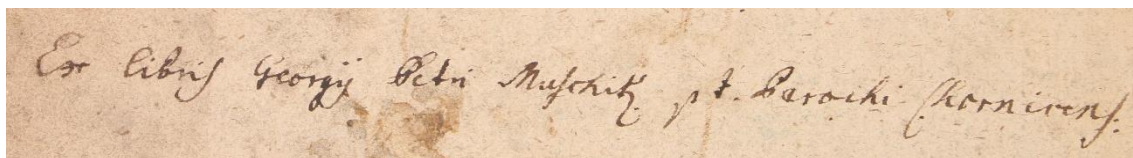


## 16    **Obrazové přílohy**

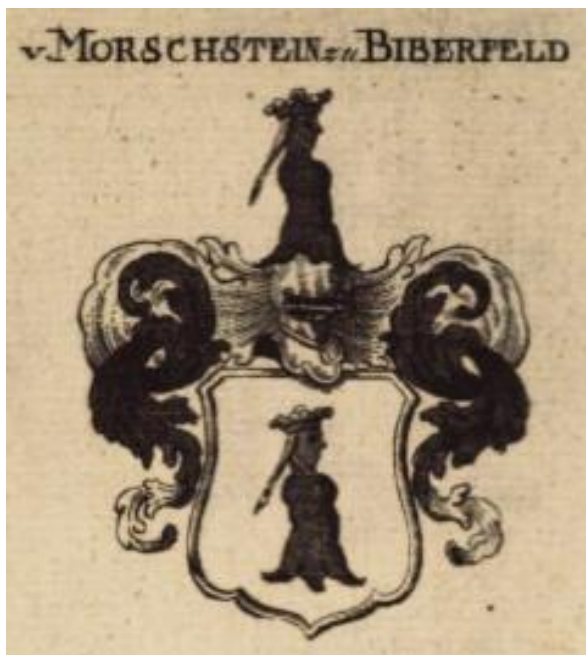
### 16.1    **Seznam obrazových příloh**

Obrázek 1 Ex libris Petra Mušika na přední předsádce.....	83
Obrázek 2 Erb rodiny Mornstein v tzv. Siebmacherově erbovníku .....	83
Obrázek 3 Erb Mornsteinů nalezený v knize.....	83
Obrázek 4 Razítko patřící pravděpodobně Karlu Mornstein-Zierotin .....	83
Obrázek 5 Štítek (nahore) skrývající razítko se starým názvem knihovny (dole) .....	84
Obrázek 6 Přírůstkový lístek B0260 ze Jmenného katalogu (1952–56) knihovny FF MUNI.....	84
Obrázek 7 Chlupové kanálky teletiny užití na hřbetě.....	85
Obrázek 8 Chlupové kanálky na kozině užití na pokryv desek .....	85
Obrázek 9 Skvrny po zušlechtění ořízky na zadní straně předsádky (nahore) a v bloku (dole) .....	86
Obrázek 10 Sken tisku vloženého v knize (rub a líc).....	87
Obrázek 11 Skeny zbylých lístků vložených v knize (rub a líc).....	88
Obrázek 12 Sken dvojlistu vloženého v knize (rub a líc).....	89
Obrázek 13 Vlasy na počátcích kapitol.....	90
Obrázek 14 Viněta s monogramem IHS (nahore), ozdobná viněta z tiskařských znamének (dole) .....	90
Obrázek 15 Iničiála s dekorativním pozadím (vlevo) a rozvilinová (vpravo).....	91
Obrázek 16 Verzálky různého typu .....	91
Obrázek 17 Titulní list .....	92
Obrázek 18 Přípisky tužkou označující cenu knihy .....	93
Obrázek 19 Přípisky železogatovým inkoustem.....	93
Obrázek 20 Štítky FF MUNI.....	93

## 16.2 Obrazové přílohy



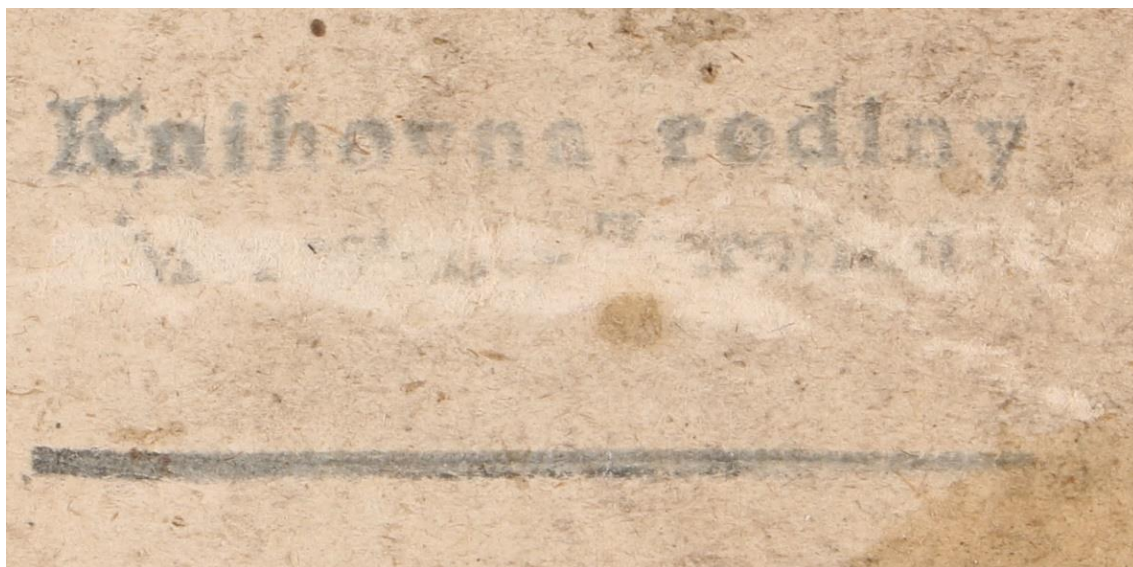
Obrázek 1 Ex libris Petra Muška na přední předsádce



Obrázek 2 Erb rodiny Mornstein v tzv. Siebmacherově erbovníku<sup>21</sup>

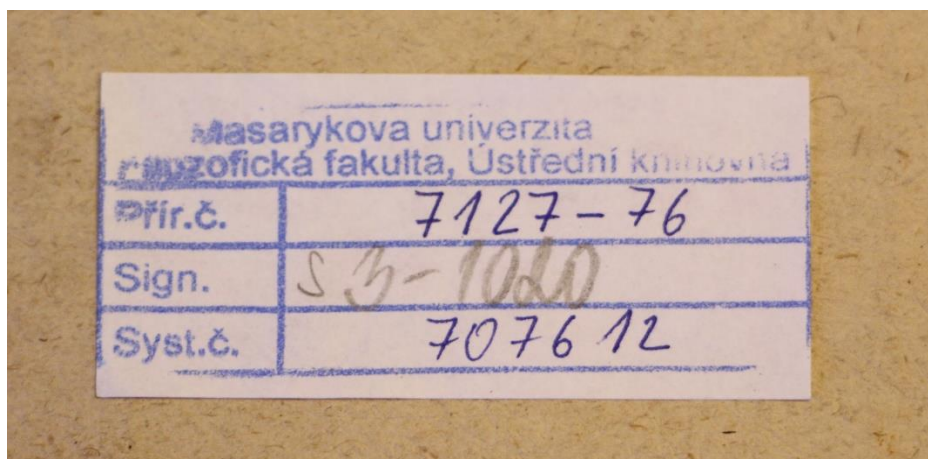


Obrázek 3 Erb Mornsteinů nalezený v knize

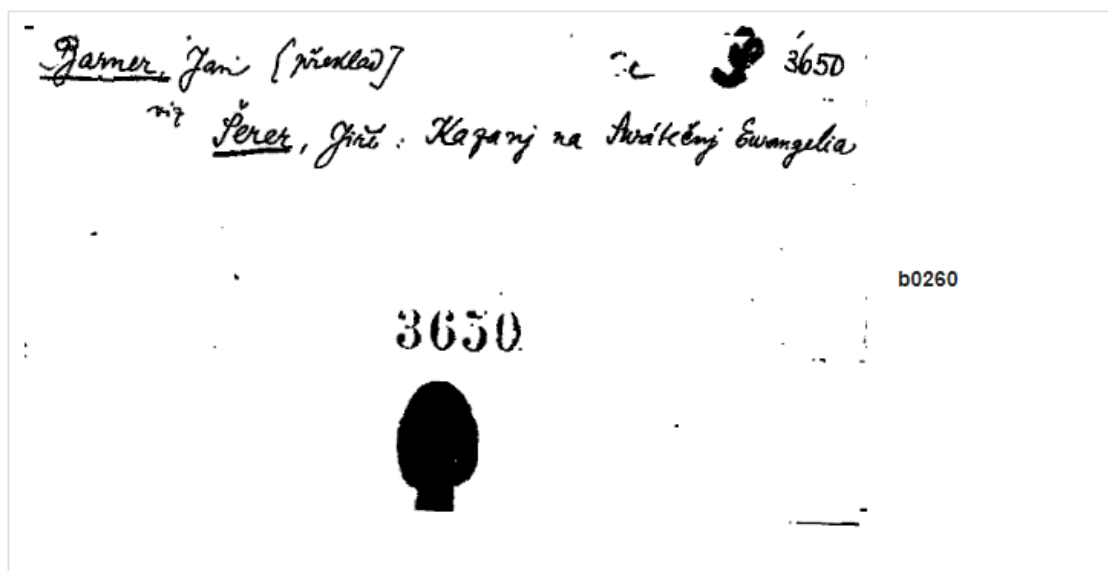
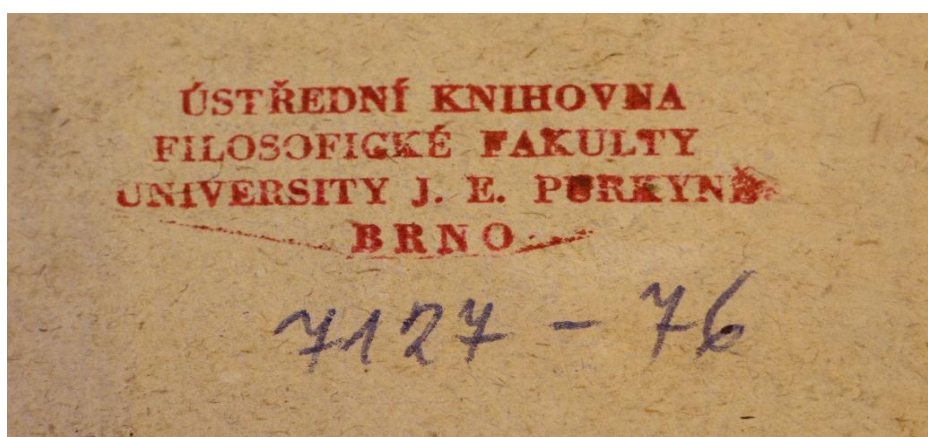


Obrázek 4 Jedno z razítek patřící pravděpodobně Karlu Mornstein-Zierotin

<sup>21</sup> SIEBMACHER, Johann. *Johann Siebmachers allgemeines grosses und vollständiges Wappenbuch...., Suppl* [online].

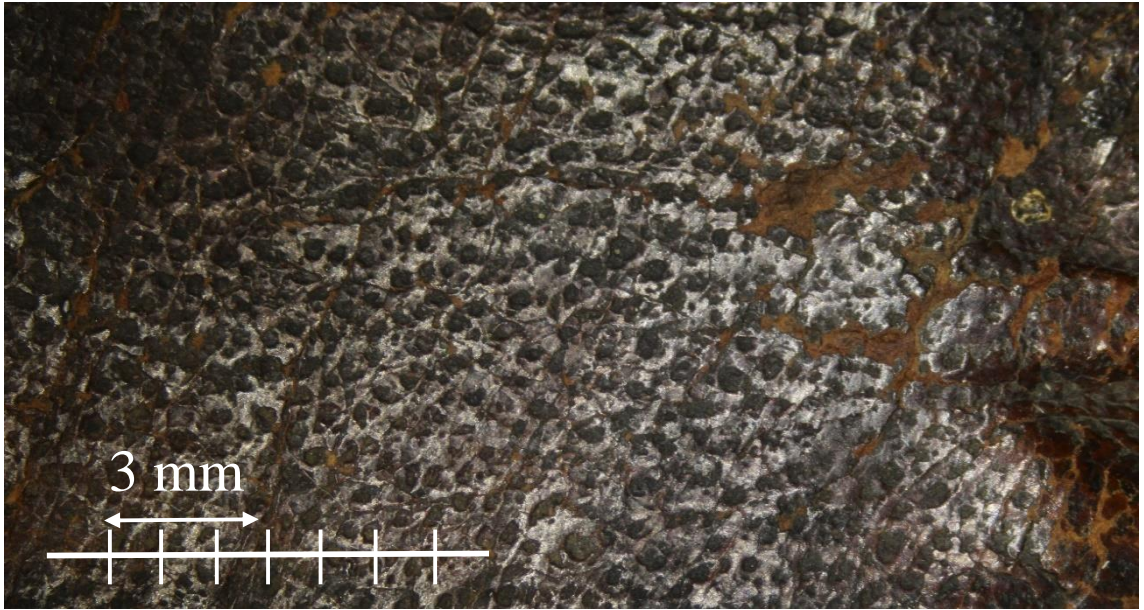


Obrázek 5 Štítek (nahore) skrývající razítko se starým názvem knihovny (dole)

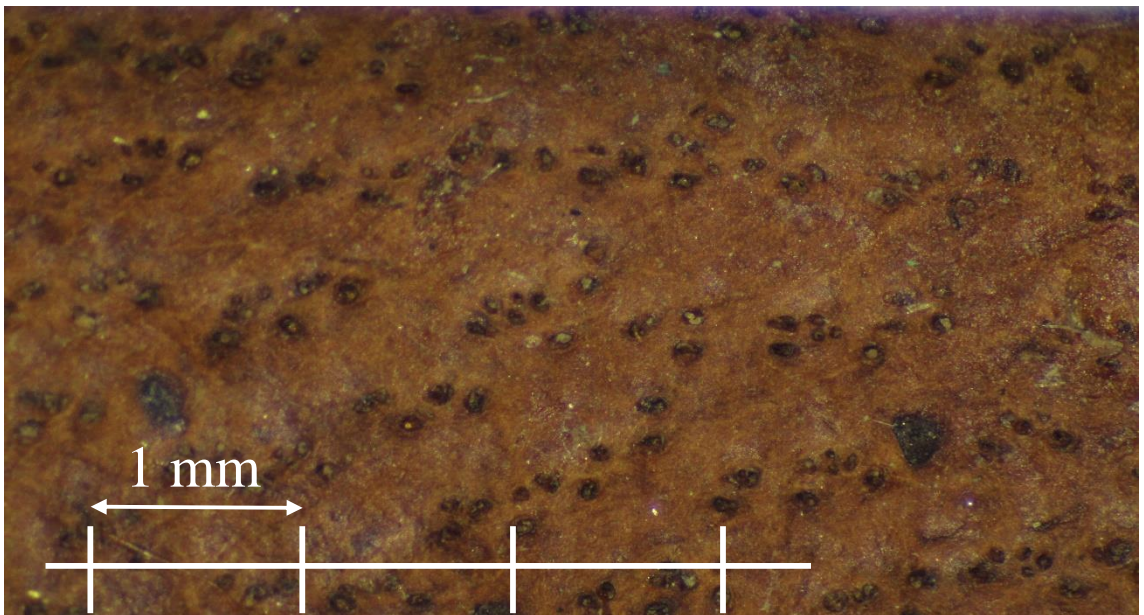


Obrázek 6 Přírůstkový lístek B0260 ze Jmenného katalogu (1952-56) knihovny FF MUNI <sup>22</sup>

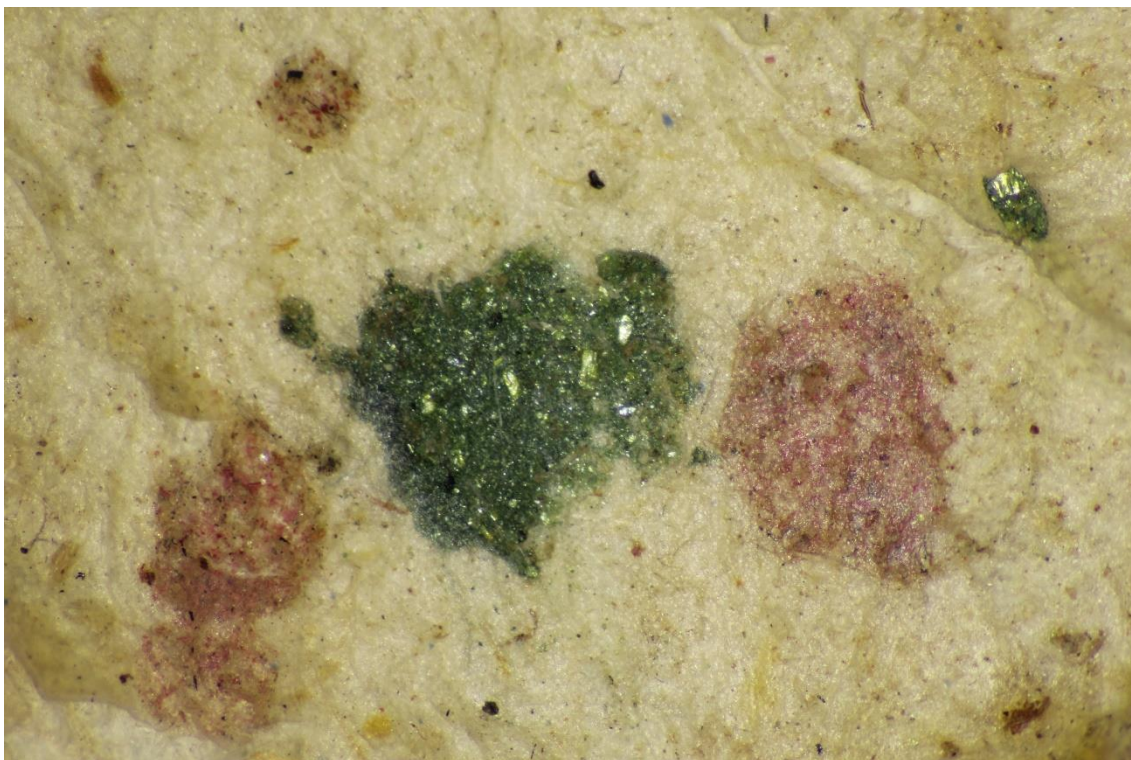
<sup>22</sup> Lístkové katalogy FF: Jmenný katalog (1952-1956) [online]. Dostupné z: <https://knihomol.phil.muni.cz/card/ff-jmenny-old>.



*Obrázek 7 Chlupové kanálky teletiny užitě na hřbetě*

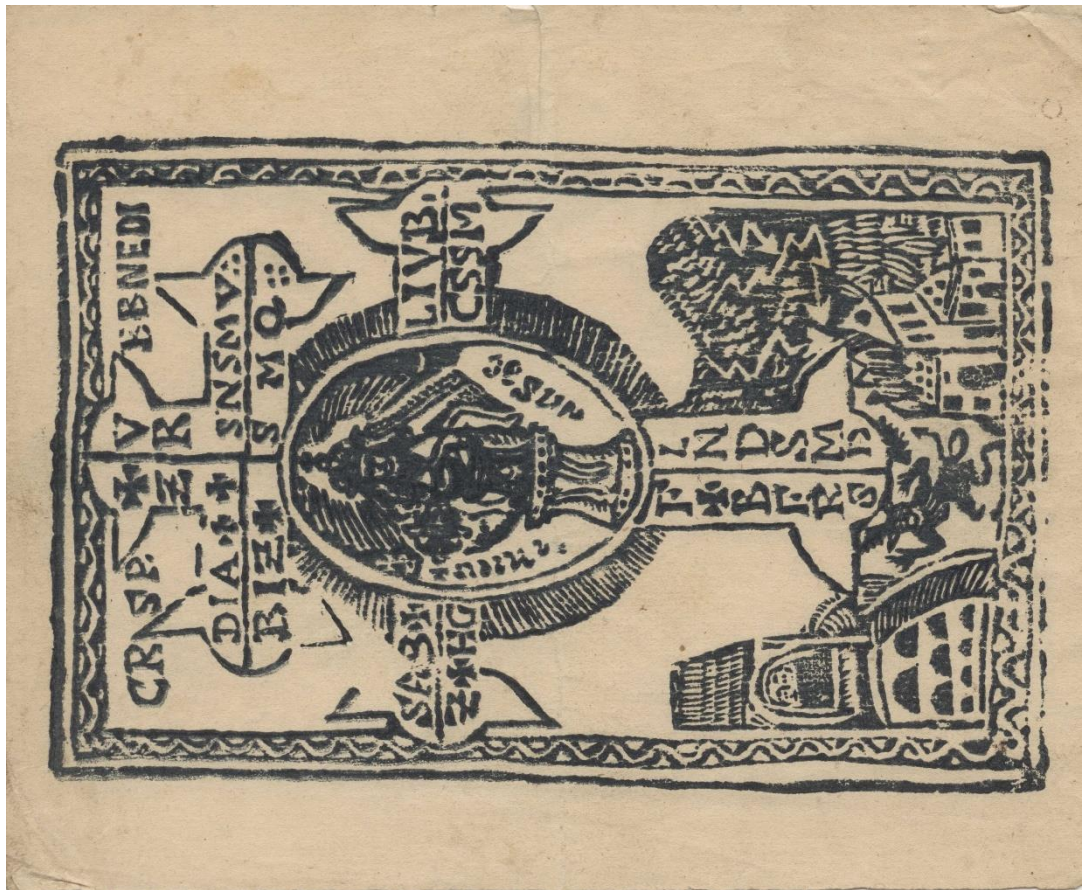


*Obrázek 8 Chlupové kanálky koziny užitě na pokryv desek*



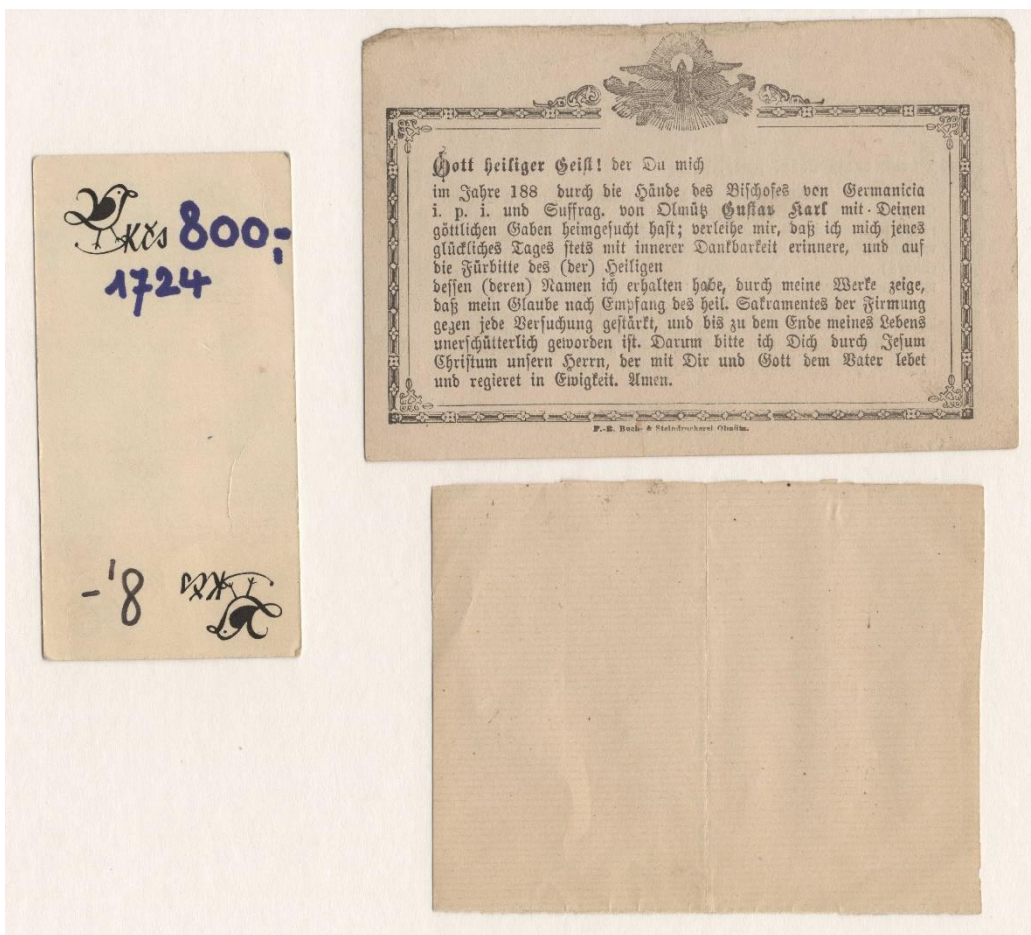
*Obrázek 9 Skvrny po zušlechtění ořízky na zadní straně předsádky (nahore) a v bloku (dole)*



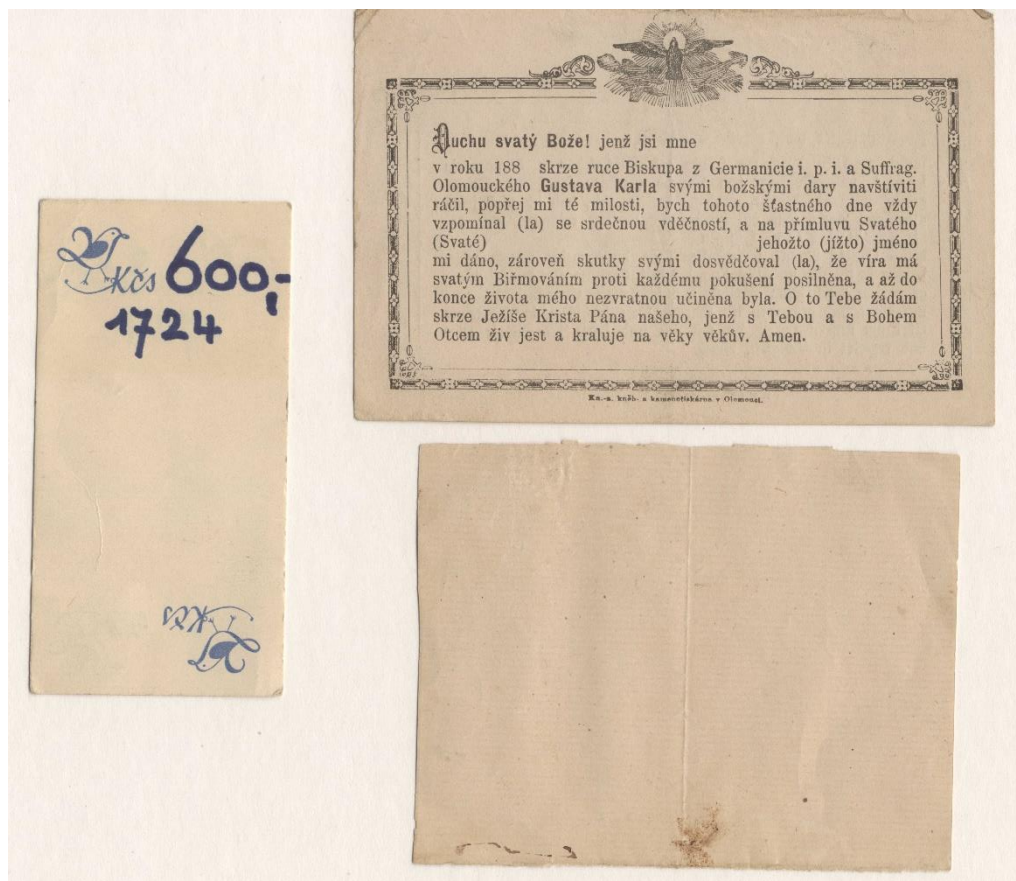


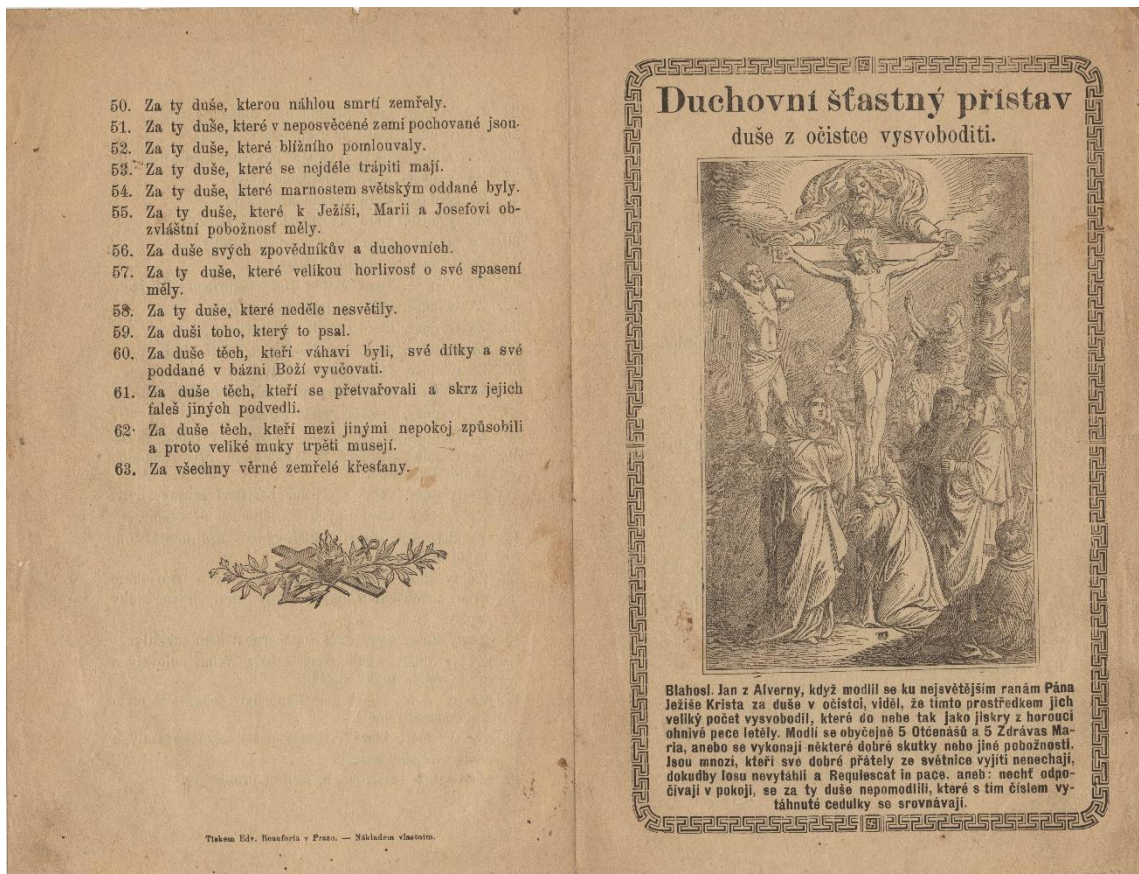
Obrázek 10 Sken tisku vloženého v knize (rub a líc)



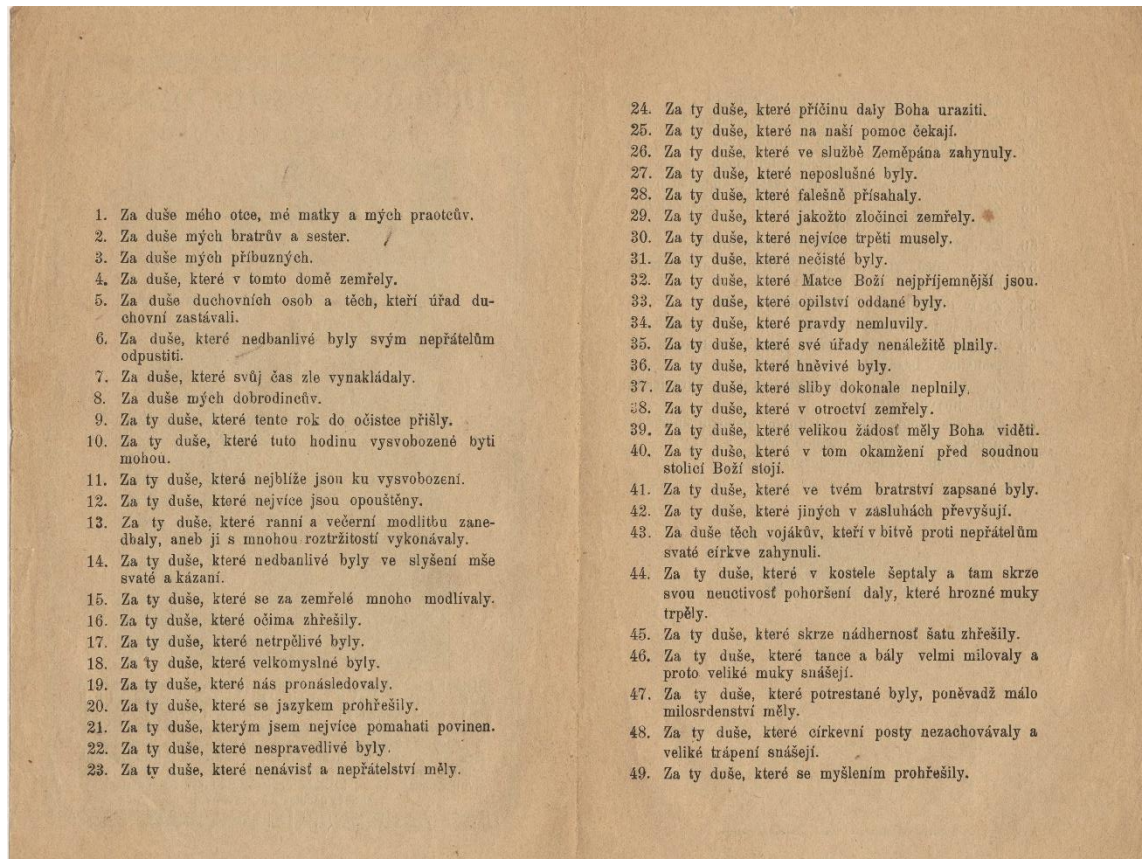


Obrázek 11 Skeny zbylých lístků vložených v knize (rub a líc)





Obrázek 12 Sken dvojlistu vloženého v knize (rub a líc)





Obrázek 13 Vlysy na počátcích kapitol



Obrázek 14 Viněta s monogramem IHS (nahore), ozdobná viněta z tiskařských znamének (dole)





Obrázek 15 Iniciála s dekorativním pozadím (vlevo) a rozvilinová (vpravo)



Obrázek 16 Verzálky různého typu

Dwogictihodného Pněze/ Vátera  
**Girjho Gserera/**  
z Towaryšstwa Bezššowa Pišma S° Doctora

# **K á z a n í**

Na Swátečnj Ewangelia/

Do Umučenj Váně/

**Wřes celý rof/ podle Katolického Včenj/ a Rjá-**  
**du/ trojim nědn/ na geden Swátek wýkladem**  
obšjrně wywedena :

Mnohým o ctnostech gednánjm / spolu také Duchownjmi  
y Swětšjmi Příběhy ozdobena :

Mnohonásobnjm k spasenj skaužjčjm naučenjm/ a napomenutjm  
džitečně promjššena :

Obzwlášštně pak k obhágenj/ a rozššjčenj Křesťanškeho Katolického  
Včenj a Wjry mnohými důwotipnými Dúwody  
nepřemožitelně wpewněna :

Sež

**Cjtrnácte Kázanj o Přijmání Belebne Swátosti/**  
pod gednau y pod obogi Způsobati.

Před lety w Němčině sepsana :

Nynj pak w Česštinu wwedena :

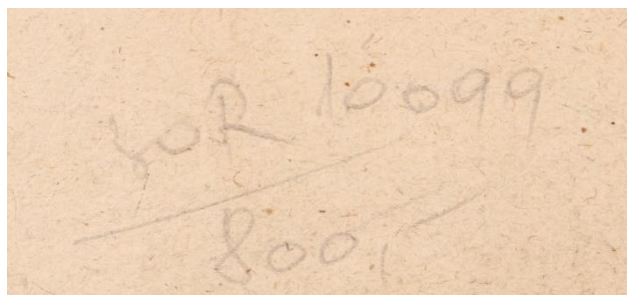
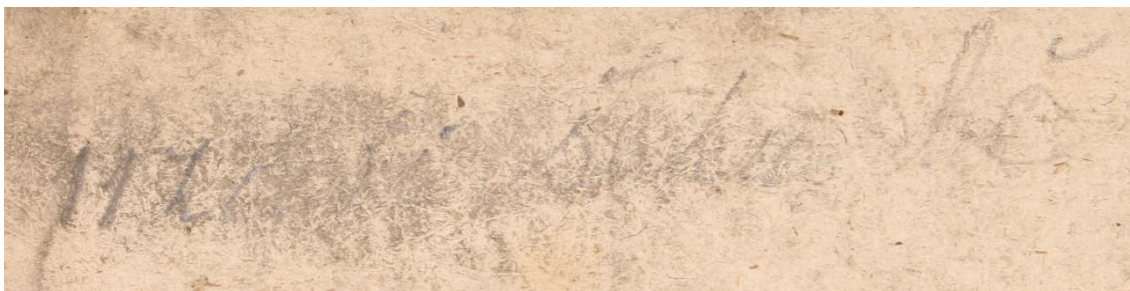
Strze

**Dwogictihodného Pněze Vátera Jana Barnera /**  
z teboz Towaryšstwa.

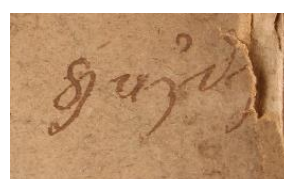
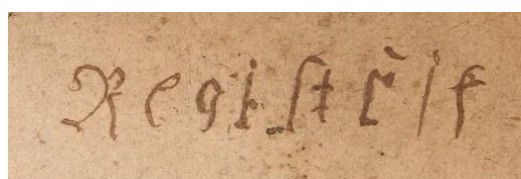


Wysššššena w Brat. Starém městě Pražšém/ o Joachyma Kamenickeho / 1724.

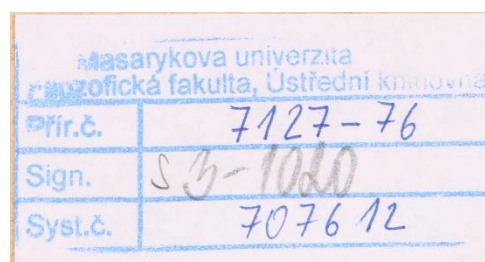
Obrázek 17 Titulní list



Obrázek 18 Přípisky tužkou označující cenu knihy



Obrázek 19 Přípisky železagalovým inkoustem



Obrázek 20 Štítky FF MUNI

## 17 Fotodokumentace

### 17.1 Seznam fotografií stavu objektu před a po restaurování

Obr. 1 Pohled na přední desku knihy – před restaurováním.....	96
Obr. 2 Pohled na přední desku knihy – po restaurování .....	96
Obr. 3 Pohled na zadní desku knihy – před restaurováním .....	97
Obr. 4 Pohled na zadní desku knihy – po restaurování .....	97
Obr. 5 Pohled na hřbet knihy – před restaurováním .....	98
Obr. 6 Pohled na hřbet knihy – po demontáži .....	98
Obr. 7 Pohled na hřbet knihy – po vyspravení .....	98
Obr. 8 Pohled na hřbet knihy – po ušití.....	99
Obr. 9 Pohled na hřbet knihy – po nasazení desek .....	99
Obr. 10 Pohled na hřbet knihy – po restaurování .....	99
Obr. 11 Pohled na přední ořízku knihy – před restaurováním.....	100
Obr. 12 Pohled na přední ořízku knihy – po restaurování.....	100
Obr. 13 Pohled na dolní ořízku knihy – před restaurováním.....	101
Obr. 14 Pohled na dolní ořízku knihy – po restaurování.....	101
Obr. 15 Pohled na horní ořízku knihy – před restaurováním .....	102
Obr. 16 Pohled na horní ořízku knihy – po restaurování .....	102
Obr. 17 Pohled na přední desku, horní a přední ořízku knihy – před restaurováním.....	103
Obr. 18 Pohled na přední desku, horní a přední ořízku knihy – po restaurování.....	103
Obr. 19 Pohled na zadní desku, spodní a přední ořízku knihy – před restaurováním .....	104
Obr. 20 Pohled na zadní desku, spodní a přední ořízku knihy – po restaurování .....	104
Obr. 21 Pohled na zadní desku, spodní ořízku a hřbet knihy – před restaurováním .....	105
Obr. 22 Pohled na zadní desku, spodní ořízku a hřbet knihy – po restaurování .....	105
Obr. 23 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – před restaurováním.....	106
Obr. 24 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po demontáži .....	106
Obr. 25 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po vyspravení.....	106
Obr. 26 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po ušití.....	106
Obr. 27 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po zakulacení .....	107
Obr. 28 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po nasazení desek.....	107
Obr. 29 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po pokrytí desek.....	107
Obr. 30 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po restaurování .....	107
Obr. 31 Zadní pohled na hlavu knihy – před restaurováním .....	108
Obr. 32 Zadní pohled na hlavu knihy – po restaurování .....	108
Obr. 33 Přední pohled na hlavu knihy – před restaurováním .....	109
Obr. 34 Přední pohled na hlavu knihy – po restaurování .....	109
Obr. 35 Zadní pohled na patu knihy – před restaurováním .....	110
Obr. 36 Zadní pohled na patu knihy – po restaurování .....	110
Obr. 37 Přední pohled na patu knihy – před restaurováním .....	111
Obr. 38 Přední pohled na patu knihy – po restaurování .....	111
Obr. 39 Pohled na přídeští a přední předsádku– před restaurováním .....	112
Obr. 40 Pohled na přídeští a přední předsádku– po restaurování .....	112
Obr. 41 Pohled na přídeští a zadní předsádku– před restaurováním .....	113
Obr. 42 Pohled na přídeští a zadní předsádku– po restaurování .....	113
Obr. 43 Pohled na rozevřenou knihu – před restaurováním .....	114
Obr. 44 Pohled na rozevřenou knihu – po restaurování .....	114
Obr. 45 Pohled na poškozenou hlavu knihy – před restaurováním.....	115
Obr. 46 Pohled na poškozenou hlavu knihy – po restaurování .....	115
Obr. 47 Pohled na poškozený roh desky – před restaurováním.....	116
Obr. 48 Pohled na poškozený roh desky – po restaurování.....	116
Obr. 49 Ukázka způsobu založení usně v rozích .....	117
Obr. 50 Zpola oddělený horní kapitálek.....	117
Obr. 51 Fáze opravy hřbetu a šití: před restaurováním (nahore), po ušití (uprostřed), po zaklizení a zakulacení (dole).....	118

Obr. 52 Jednotlivé vrstvy materiálů nalepených na přidešti.....	119
Obr. 53 Ukázka téměř nezachovalého zapošivacího stehu.....	119
Obr. 54 Viditelný systém šití v poškozeném knižním bloku.....	120
Obr. 55 Stav místa po restaurování.....	120
Obr. 56 Pohled na poškozenou zadní předsádku a kapitálek – před restaurováním .....	121
Obr. 57 Pohled na poškozenou zadní předsádku a kapitálek – po restaurování .....	121

## 17.2 Fotografie stavu objektu před a po restaurování



*Obr. 1 Pohled na přední desku knihy – před restaurováním*



*Obr. 2 Pohled na přední desku knihy – po restaurování*



*Obr. 3 Pohled na zadní desku knihy – před restaurováním*



*Obr. 4 Pohled na zadní desku knihy – po restaurování*



*Obr. 5 Pohled na hřbet knihy – před restaurováním*



*Obr. 6 Pohled na hřbet knihy – po demontáži*



*Obr. 7 Pohled na hřbet knihy – po vyspravení*



*Obr. 8 Pohled na hřbet knihy – po ušití*



*Obr.9 Pohled na hřbet knihy – po nasazení desek*



*Obr. 10 Pohled na hřbet knihy – po restaurování*



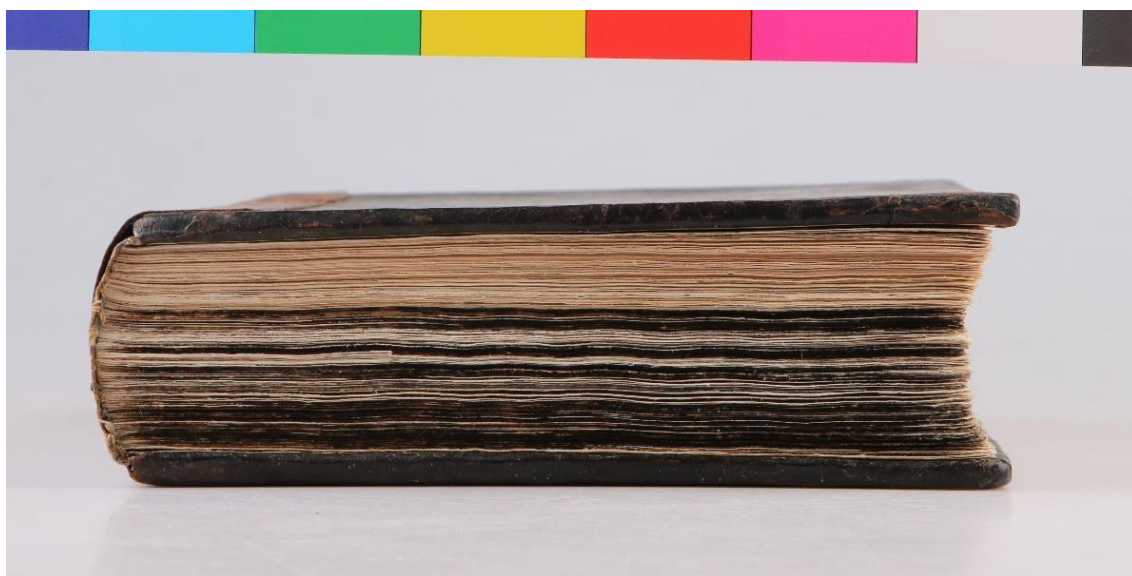
*Obr. 11 Pohled na přední ořízku knihy – před restaurováním*



*Obr. 12 Pohled na přední ořízku knihy – po restaurování*



*Obr. 13 Pohled na dolní ořizku knihy – před restaurováním*



*Obr. 14 Pohled na dolní ořizku knihy – po restaurování*



*Obr. 15 Pohled na horní ořízku knihy – před restaurováním*



*Obr. 16 Pohled na dolní ořízku knihy – po restaurování*



*Obr. 17 Pohled na přední desku, horní a přední ořízku knihy – před restaurováním*



*Obr. 18 Pohled na přední desku, horní a přední ořízku knihy – po restaurování*



*Obr. 19 Pohled na zadní desku, spodní a přední ořízku knihy – před restaurováním*



*Obr. 20 Pohled na zadní desku, spodní a přední ořízku knihy – po restaurování*



*Obr. 21 Pohled na zadní desku, spodní ořízku a hřbet knihy – před restaurováním*



*Obr. 22 Pohled na zadní desku, spodní ořízku a hřbet knihy – po restaurování*



*Obr. 23 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – před restaurováním*



*Obr. 24 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po demontáži*



*Obr. 25 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po vyspravení*



*Obr. 26 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po ušití*



*Obr. 27 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po zakulacení*



*Obr. 28 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po nasazení desek*



*Obr. 29 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po pokrytí desek*



*Obr. 30 Pohled na přední desku, horní ořízku a hřbet knihy – po restaurování*



*Obr. 31 Zadní pohled na hlavu knihy – před restaurováním*



*Obr. 32 Zadní pohled na hlavu knihy – po restaurování*



*Obr. 33 Přední pohled na hlavu knihy – před restaurováním*



*Obr. 34 Přední pohled na hlavu knihy – po restaurování*



*Obr. 35 Zadní pohled na patu knihy – před restaurováním*



*Obr. 36 Zadní pohled na patu knihy – po restaurování*



*Obr. 37 Přední pohled na patu knihy – před restaurováním*



*Obr. 38 Přední pohled na patu knihy – po restaurování*



Obr. 39 Pohled na přideščí a přední předsádku – před restaurováním



Obr. 40 Pohled na přideščí a přední předsádku – po restaurování





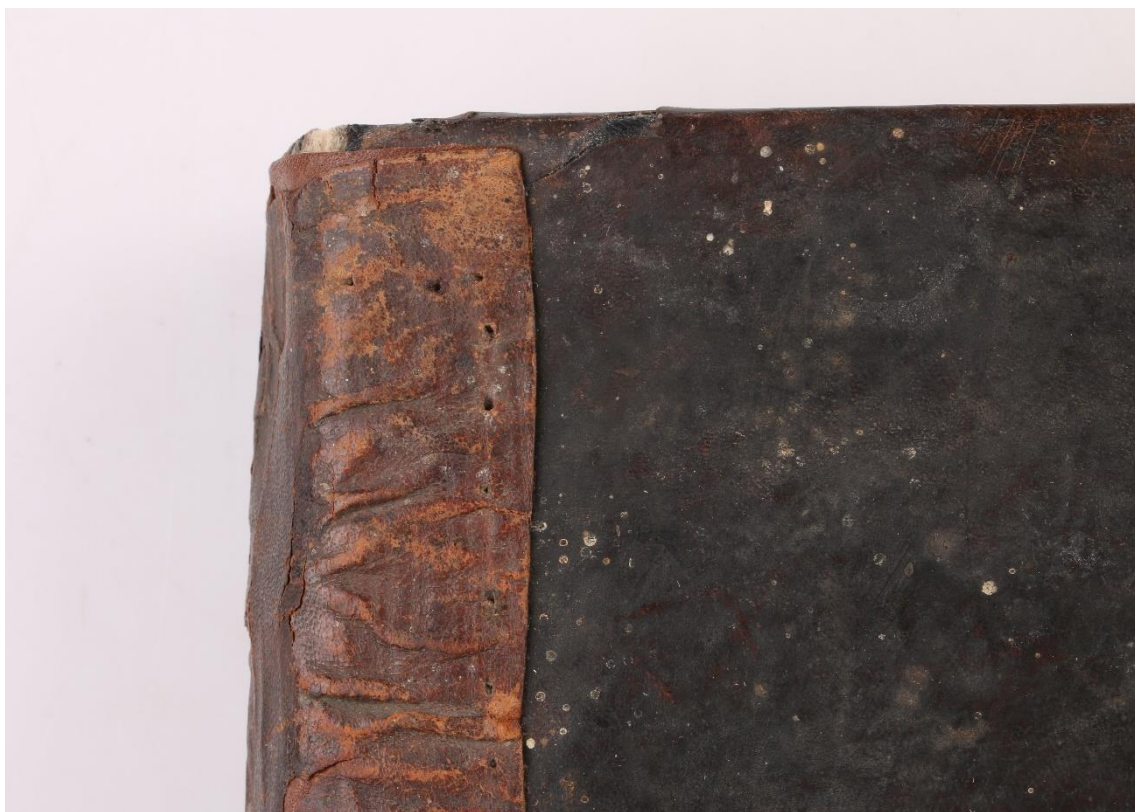
*Obr. 43 Pohled na rozevřenou knihu – před restaurováním*



*Obr. 44 Pohled na rozevřenou knihu – po restaurování*



*Obr. 45 Pohled na poškozenou hlavu knihy – před restaurováním*



*Obr. 46 Pohled na poškozenou hlavu – po restaurování*



*Obr. 47 Pohled na poškozený roh desky – před restaurováním*



*Obr. 48 Pohled na poškozený roh desky – po restaurování*



*Obr. 49 Ukázka způsobu založení usně*



*Obr. 50 Zpola oddělený horní kapitálek*



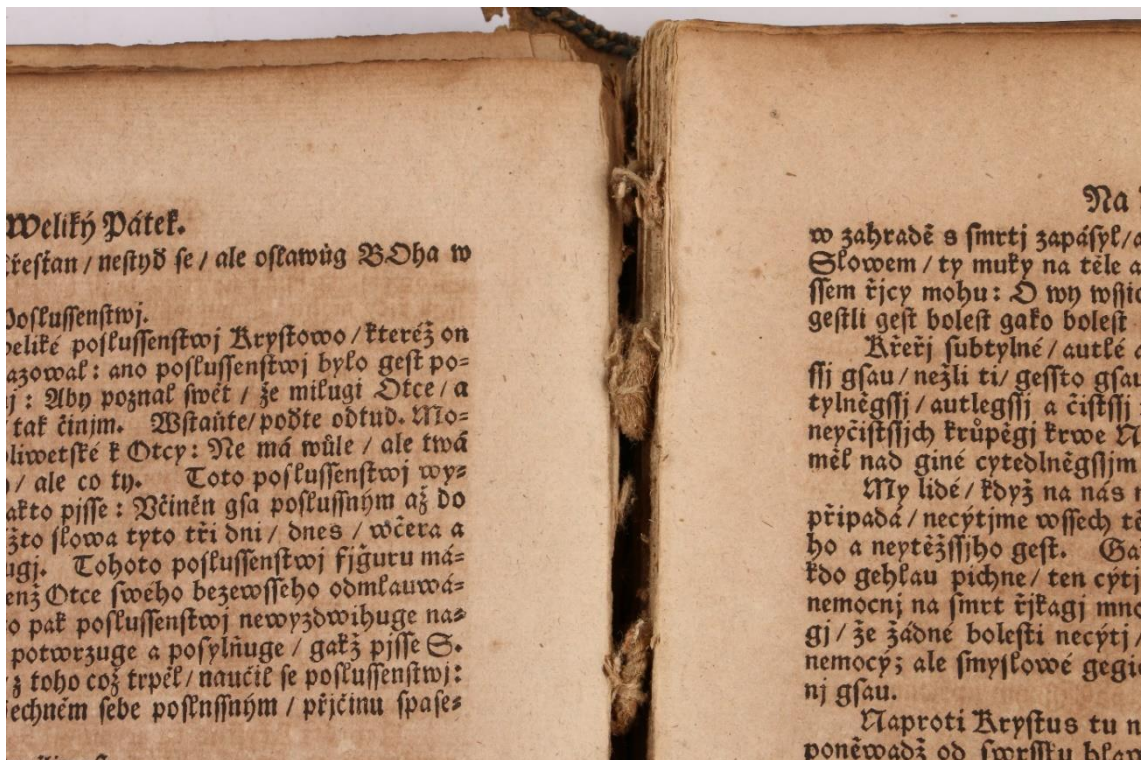
*Obr. 51 Fáze opravy hřbetu a šití: před restaurováním (nahore), po ušití (uprostřed), po zaklížení a zakulacení (dole)*



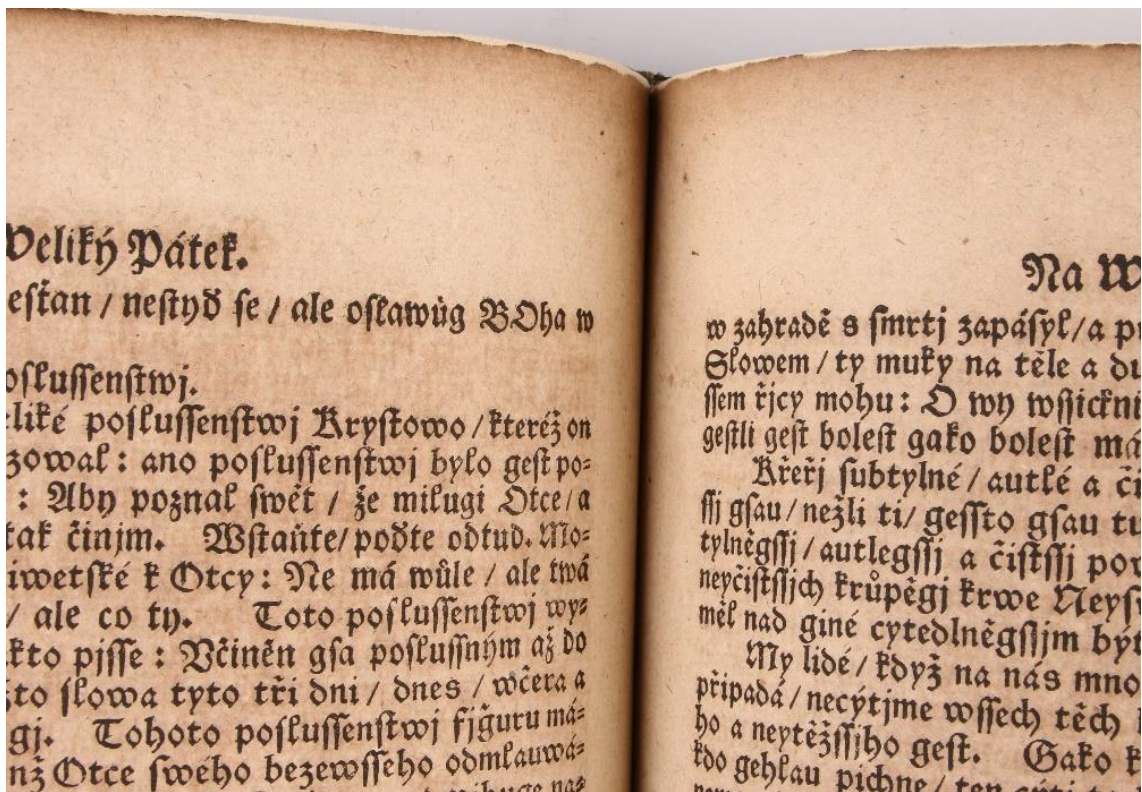
*Obr. 52 Jednotlivé vrstvy materiálů nalepených na přidešti*



*Obr. 53 Ukázka téměř nezachovalého zapošivacího stehu*



Obr. 54 Viditelný systém šití v poškozeném knižním bloku



Obr. 55 Stav místa po restaurování



*Obr. 56 Pohled na poškozenou zadní předsádku a kapitálek – před restaurováním*



*Obr. 57 Pohled na poškozenou zadní předsádku a kapitálek – po restaurování*

### 17.3 Seznam fotografií postupu restaurování

Obr. 58 Stěr pro analýzu mikrobiologického napadení.....	124
Obr. 59 Zkouška stability záznamových prostředků.....	124
Obr. 60 Měření pH.....	125
Obr. 61 Demontáž knižního bloku.....	125
Obr. 62 Ukázka sešití dvou posledních složek.....	126
Obr. 63 Održený konec nosiče kapitálku na předešlý.....	126
Obr. 64 Pohled na demontované knižní desky se systémem šití.....	127
Obr. 65 Odstranění nití fixujících vysprávkou.....	127
Obr. 66 Demontáž přední předsádky.....	128
Obr. 67 Zkoušky suchého čištění.....	128
Obr. 68 Suché čištění pomocí štětce.....	129
Obr. 69 Suché čištění pomocí gum.....	129
Obr. 70 Zkoušky mokrého čištění – před.....	130
Obr. 71 Zkoušky mokrého čištění – po.....	130
Obr. 72 Objevení razítka pod štítkem.....	131
Obr. 73 Fixace razítka.....	131
Obr. 74 Mokré čištění.....	132
Obr. 75 Klížení.....	132
Obr. 76 Doplnování papírovou suspenzí.....	133
Obr. 77 Ořezání doplňků.....	133
Obr. 78 Vyspravování japonským papírem.....	134
Obr. 79 Zažehlování vyspravených míst.....	134
Obr. 80 Předsádky – před restaurováním.....	135
Obr. 81 Předsádky – po restaurování.....	135
Obr. 82 Dvojlist titulního listu – před restaurováním.....	136
Obr. 83 Dvojlist titulního listu – po restaurování.....	136
Obr. 84 Dvojlist před restaurováním.....	137
Obr. 85 Dvojlist po restaurování.....	137
Obr. 86 Šití knižního bloku.....	138
Obr. 87 Klížení hřbetu.....	138
Obr. 88 Kulacení hřbetu.....	139
Obr. 89 Mechanické čištění desek.....	139
Obr. 90 Tmelení desek.....	140
Obr. 91 Mechanické čištění pokryvu.....	140
Obr. 92 Lepenkové desky – před restaurováním.....	141
Obr. 93 Lepenkové desky – po restaurování.....	141
Obr. 94 Roh desky – před restaurováním.....	142
Obr. 95 Roh desky – po restaurování.....	142
Obr. 96 Horní kapitálek – před restaurováním.....	143
Obr. 97 Horní kapitálek – po restaurování.....	143
Obr. 98 Čelní pohled na nalepený horní kapitálek.....	143
Obr. 99 Spodní kapitálek – před restaurováním.....	144
Obr. 100 Spodní kapitálek – po restaurování.....	144
Obr. 101 Čelní pohled na nalepený spodní kapitálek.....	144
Obr. 102 Mezivazní přeplepy – před restaurováním.....	145
Obr. 103 Mezivazní přeplepy – po restaurování.....	145
Obr. 104 Stopy po původním nalepení mezivazních přelepů.....	146
Obr. 105 Dosazení přelepů na původní místa.....	146
Obr. 106 Lepení kapitálků a mezivazních přelepů na hřbet.....	147
Obr. 107 Lepení konců vazů na křídélko.....	147
Obr. 108 Nasazení knižních desek.....	148
Obr. 109 Pokryv knihy bez desek.....	148
Obr. 110 Tónování usně.....	149

Obr. 111 Tenčení usňových doplňků.....	149
Obr. 112 Pohled na horní část usňové vysprávký – před restaurováním.....	150
Obr. 113 Pohled na horní část usňové vysprávký – po restaurování.....	150
Obr. 114 Pohled na spodní část usňové vysprávký – před restaurováním.....	151
Obr. 115 Pohled na spodní část usňové vysprávký – po restaurování.....	151
Obr. 116 Aplikace usňových záplat.....	152
Obr. 117 Navracení původního pokryvu.....	152
Obr. 118 Vylepení křídélek.....	153
Obr. 119 Lepení předsádek.....	153
Obr. 120 Natírání usňové vysprávký podlepené japonským papírem.....	154
Obr. 121 Lepení usňové vysprávký na knihu.....	154
Obr. 122 Zrestaurovaná kniha s fragmenty.....	155
Obr. 123 Zavřený Phase-Box.....	155

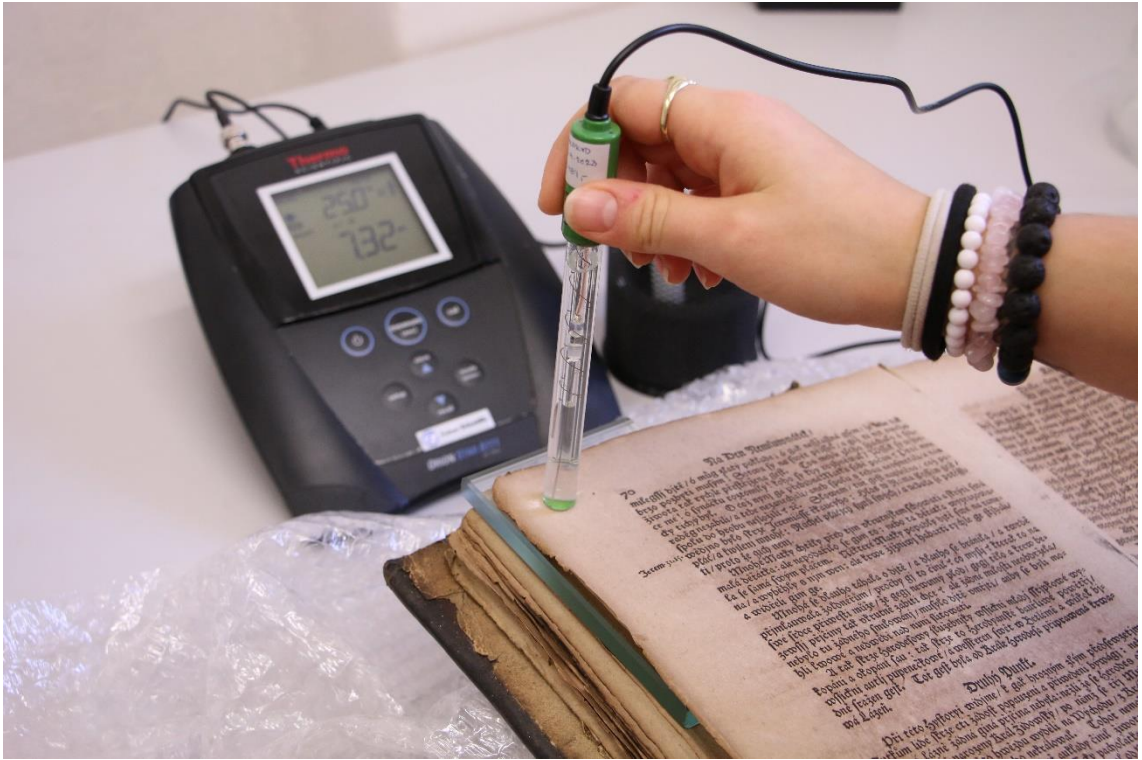
## 17.4 Fotografie postupu restaurování



Obr. 58 Štěr pro analýzu mikrobiologického napadení



Obr. 59 Zkouška stability záznamových prostředků



Obr. 60 Měření pH



Obr. 61 Demontáž knižního bloku



*Obr. 62 Ukázka sešití dvou posledních složek*



*Obr. 63 Odtržený konec nosiče kapitálku na přidešti*



Obr. 64 Pohled na demontované knižní desky se systémem šiti



Obr. 65 Odstranění nití fixujících vysprávků



*Obr. 66 Demontáž přední předsádky*



*Obr. 67 Zkoušky suchého čištění*



Obr. 68 Suché čištění pomocí štětce



Obr. 69 Suché čištění pomocí gum



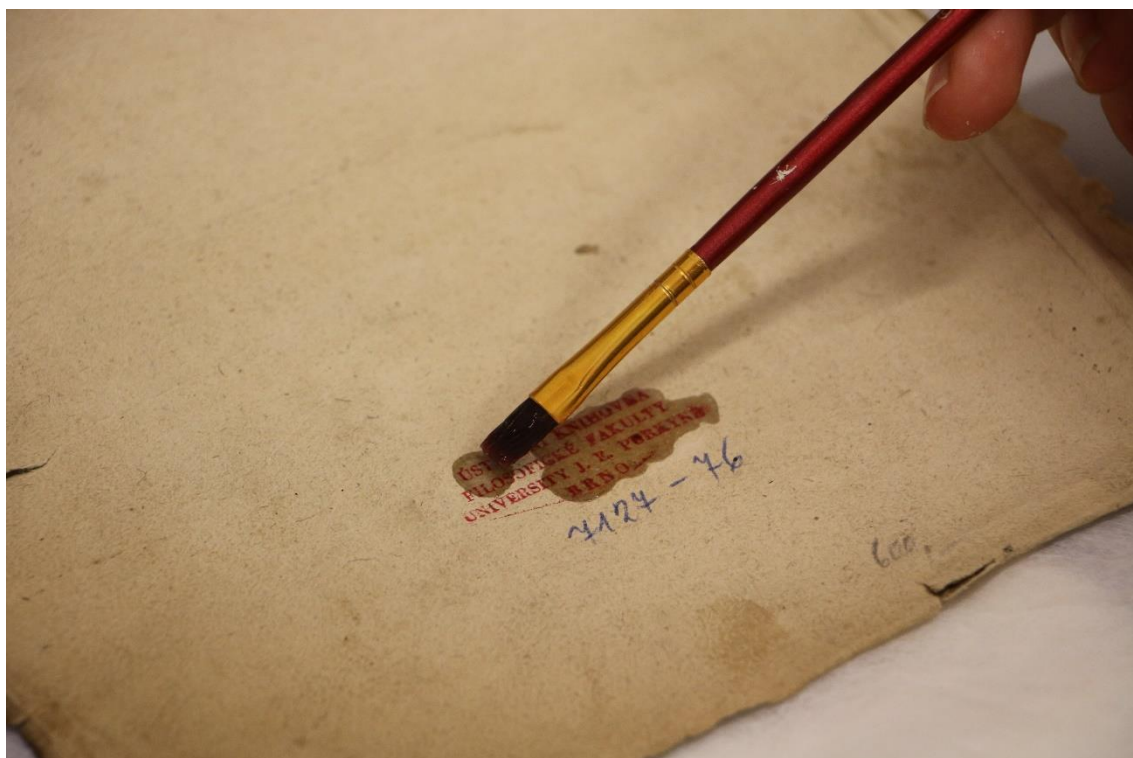
Obr. 70 Zkoušky mokrého čištění – před  
(zleva: porovnávací dvojlist, koupel jen v H<sub>2</sub>O, koupel v H<sub>2</sub>O s tenzidem, koupel v H<sub>2</sub>O a obohacené vodě)



Obr. 71 Zkoušky mokrého čištění – po  
(zleva: porovnávací dvojlist, koupel jen v H<sub>2</sub>O, koupel v H<sub>2</sub>O s tenzidem, koupel v H<sub>2</sub>O a obohacené vodě)



Obr. 72 Objevení razítka pod štítkem



Obr. 73 Fixace razítka



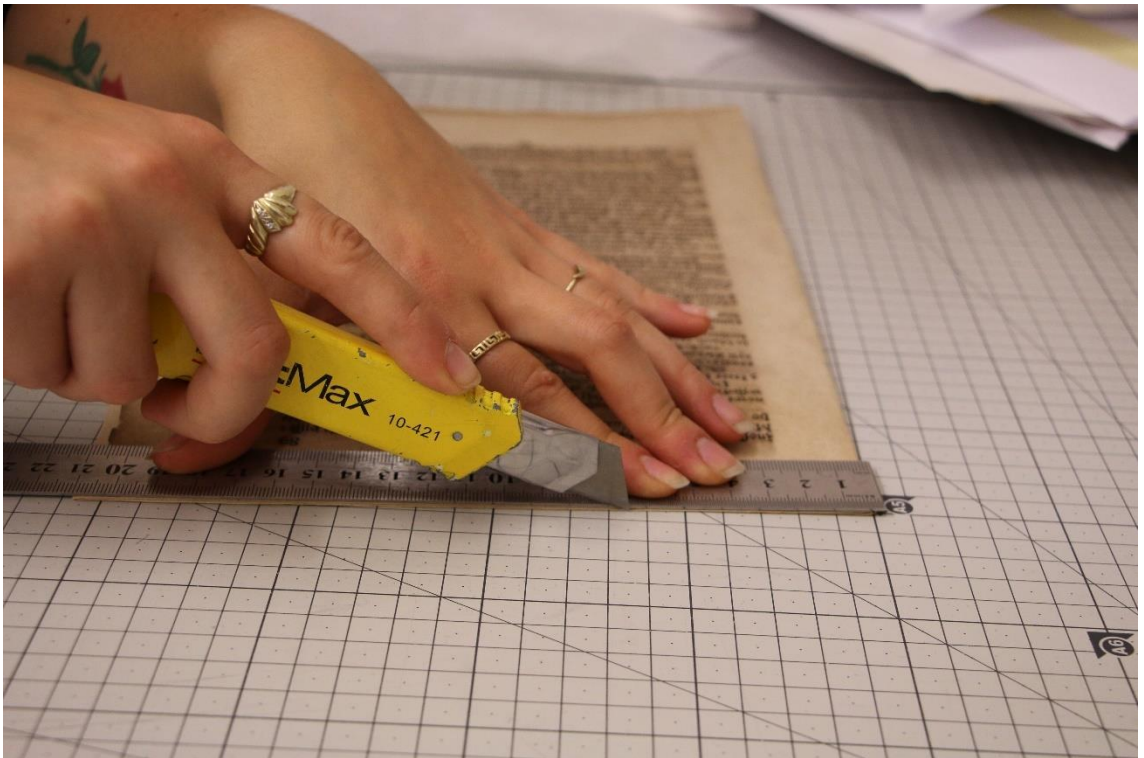
*Obr. 74 Mokré čištění*



*Obr. 75 Klížení*



*Obr. 76 Doplnování papírovou suspenzí*



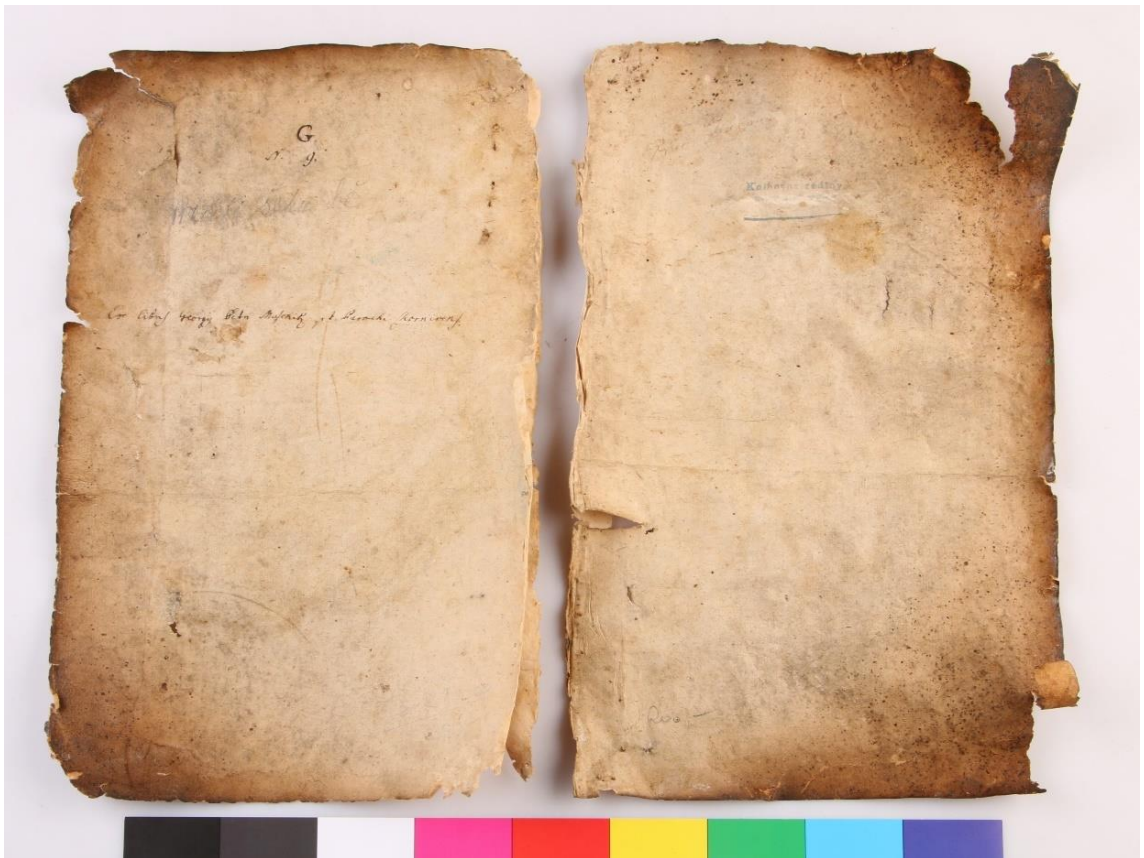
*Obr. 77 Ořezání doplňků*



Obr. 78 Vyspravování japonským papírem



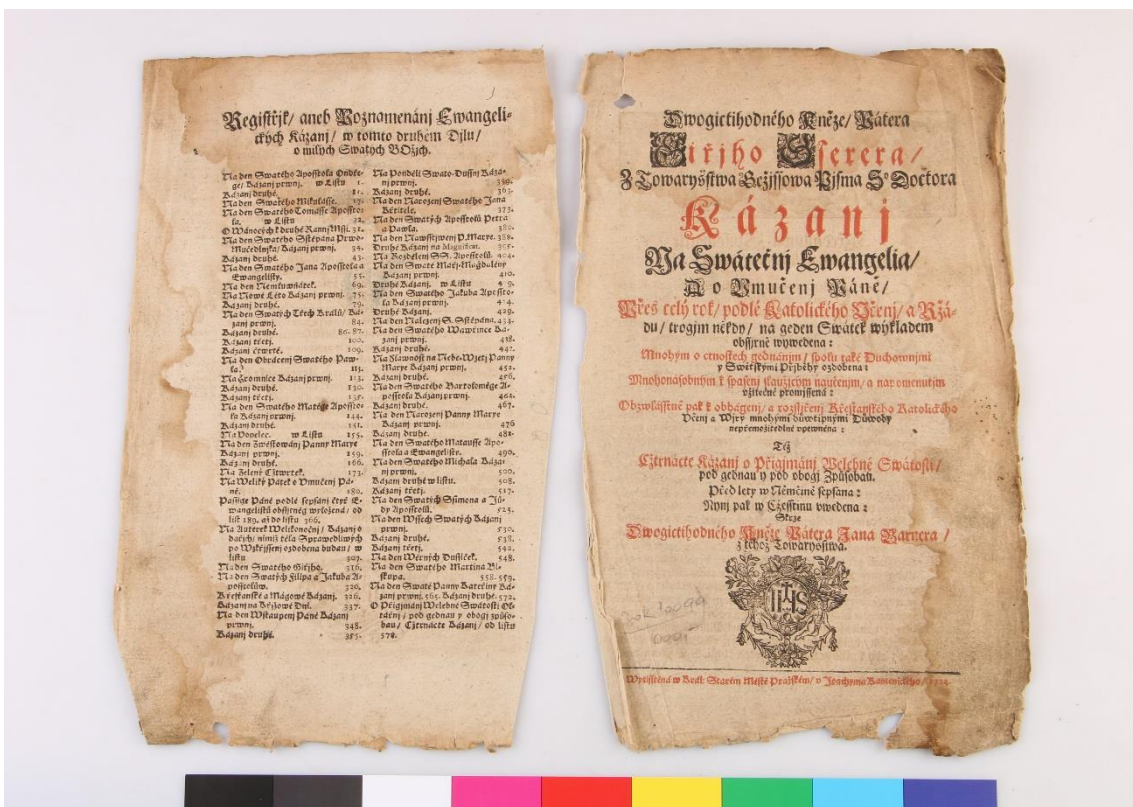
Obr. 79 Zažehlování vyspravených míst



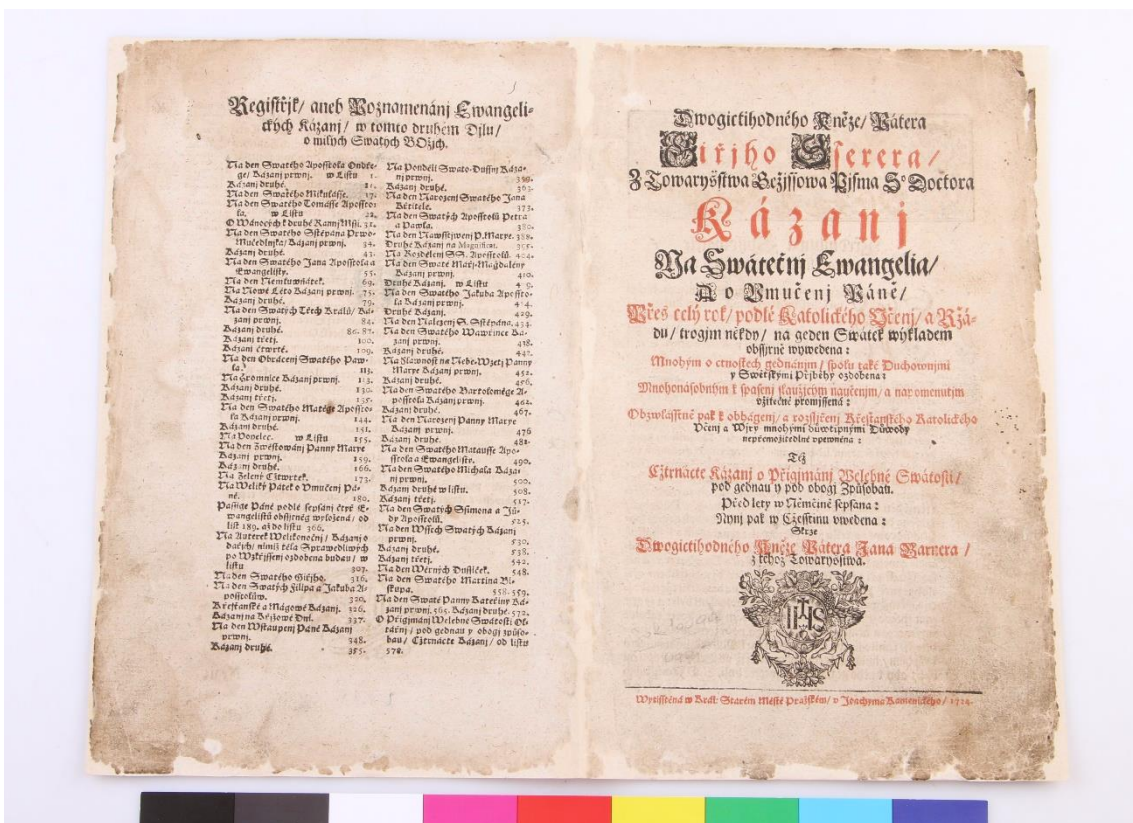
Obr. 80 Předšádky – před restaurováním



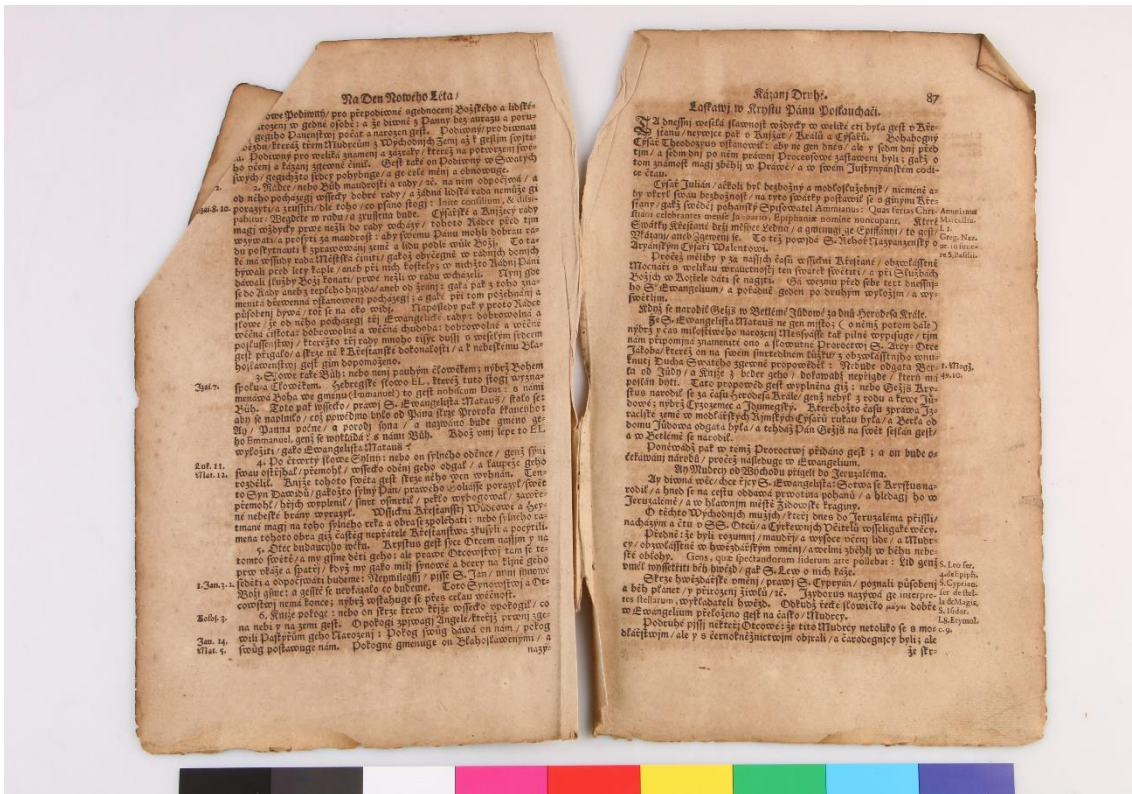
Obr. 81 Předšádky – po restaurování



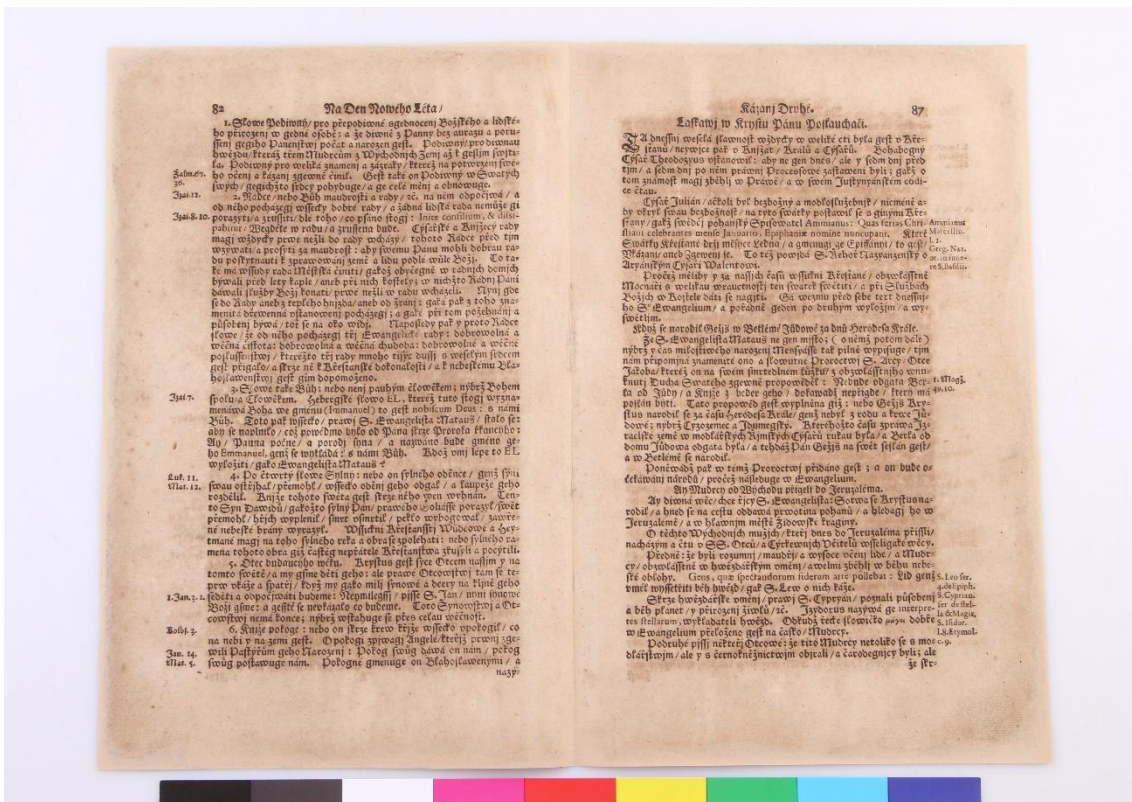
Obr. 82 Dvojlist titulního listu – před restaurováním



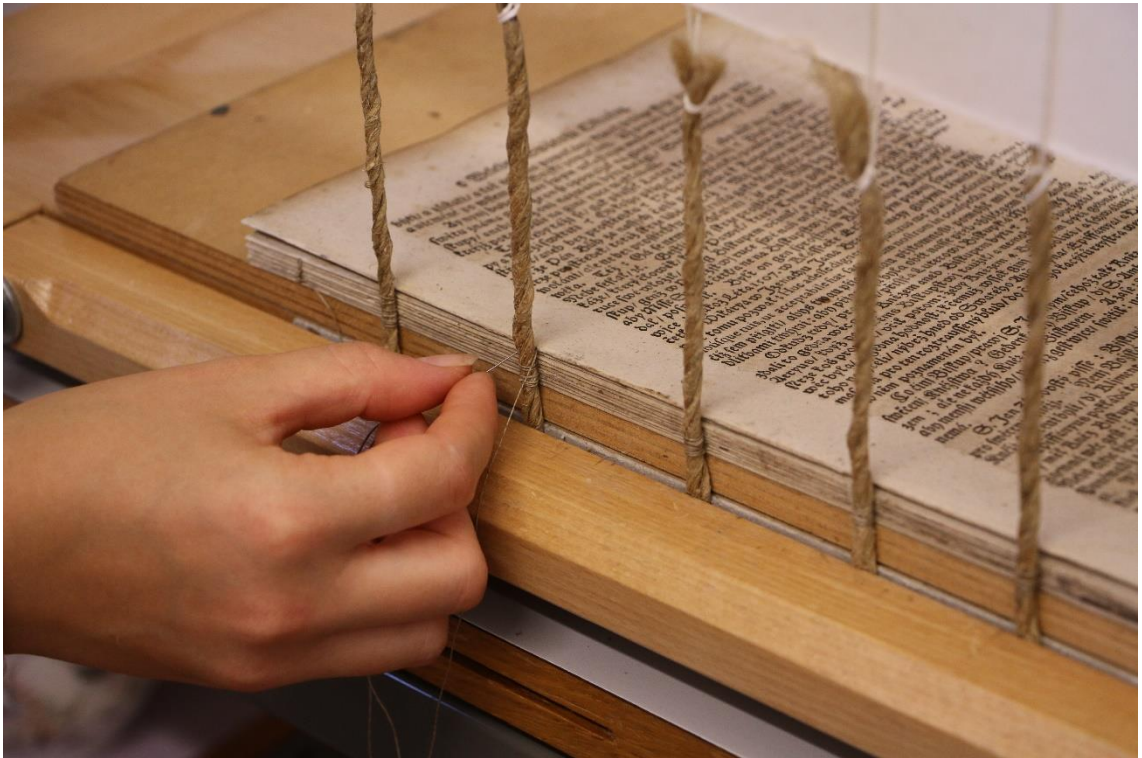
Obr. 83 Dvojlist titulního listu – po restaurování



Obr. 84 Dvojlist před restaurováním



Obr. 85 Dvojlist po restaurování



*Obr. 86 Šití knižního bloku*



*Obr. 87 Klížení hřbetu*



*Obr. 88 Kulacení hřbetu*



*Obr. 89 Mechanické čištění desek*



*Obr. 90 Tmelení desek*



*Obr. 91 Mechanické čištění pokryvu*



*Obr. 92 Lepenkové desky – před restaurováním*



*Obr. 93 Lepenkové desky – po restaurování*



*Obr. 94 Roh desky – před restaurováním*



*Obr. 95 Roh desky – po restaurování*



*Obr. 96 Horní kapitálek – před restaurováním*



*Obr. 97 Horní kapitálek – po restaurování*



*Obr. 98 Čelní pohled na nalepený horní kapitálek*



*Obr. 99 Spodní kapitálek – před restaurováním*



*Obr. 100 Spodní kapitálek – po restaurování*



*Obr. 101 Čelní pohled na nalepený spodní kapitálek*



*Obr. 102 Mezivazní přelepy – před restaurováním*



*Obr. 103 Mezivazní přelepy – po restaurování*



*Obr. 104 Stopy po původním nalepení mezivazních přelepů*



*Obr. 105 Dosazení přelepů na původní místa*



*Obr. 106 Lepení kapitálků a mezivazních přelepů na hřbet*



*Obr. 107 Lepení konců vazů na křídélko*



*Obr. 108 Nasazení knižních desek*



*Obr. 109 Pokryv knihy bez desek*



*Obr. 110 Tónování usně*



*Obr. 111 Tenčení usňových doplňků*



*Obr. 112 Pohled na horní část usňové vysprávky – před restaurováním*



*Obr. 113 Pohled na horní část usňové vysprávky – po restaurování*



*Obr. 114 Pohled na spodní část usňové vysprávky – před restaurováním*



*Obr. 115 Pohled na spodní část usňové vysprávky – po restaurování*



*Obr. 116 Aplikace usňových záplat*



*Obr. 117 Navracení původního pokryvu*



*Obr. 118 Vylepení křidélek*



*Obr. 119 Lepení předsádek*



*Obr. 120 Natírání usňové vysprávky podlepené japonským papírem*



*Obr. 121 Lepení usňové vysprávky na knihu*



*Obr. 122 Zrestaurovaná kniha s fragmenty*



*Obr. 123 Zavřený Phase-Box*