

Univerzita Pardubice

Fakulta restaurování

Ateliér restaurování a konzervace papíru, knižní vazby a
dokumentů

**Komplexní restaurování starého
tisku Georgica Curiosa z roku 1716**

Bakalářská práce

Autor:

Anežka Jadlovská

Vedoucí:

Mgr. et BcA. Radomír Slovik

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Anežka Jadlovská**
Osobní číslo: **R12010**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Restaurování a konzervace papíru, knižní vazby a dokumentů**
Název tématu: **Komplexní restaurování starého tisku Georgica Curiosa z r. 1716**
Zadávající katedra: **Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Bakalářská práce bude spočívat v provedení komplexního restaurátorského zákroku na tisku z roku 1716. Konkrétně se jedná o: Georgica Curiosa: Das ist: Umständlicher Bericht und klarer Unterricht Von dem Adelichen Land- und Feld-Leben, Tisk pochází ze sbírek Muzea středního Pootaví ve Strakonících.

Kniha se nachází ve velice špatném stavu. Jak v případě knižní vazby tak samotného knižního bloku došlo k rozsáhlým poškozením.

Studentka provede komplexní průzkum tisku a zdokumentuje stav díla před restaurováním. Na základě výsledků průzkumu stanoví koncept zásahu a navrhne jednotlivé restaurátorské kroky, které bude konzultovat s vedoucím práce a majitelem objektu. Celý proces samotného restaurátorského zákroku podrobně písemně a fotograficky zdokumentuje dle platných organizačních pokynů pro psaní bakalářských prací na FR UPa.

Rozsah: Komplexní restaurování knihy

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ĎUROVIČ, Michal a kol. Restaurování a konzervování archiválií a knih. Praha 2002.

HAMANOVÁ, Pavlína. Z dějin knižní vazby: Od nejstarších dob do konce XIX. stol. Praha: Orbis, 1959.

SLOVIK, R. Didaktické návody. FR UPa 2015.

VOIT, P. Encyklopedie knihy. Praha 2006.

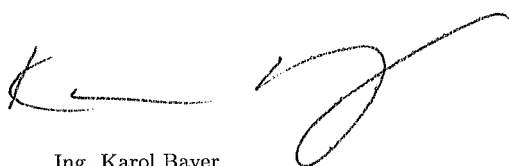
Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Radomír Slovik

Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů


Datum zadání bakalářské práce: **15. září 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **9. srpna 2016**



Ing. Karol Bayer
děkan

L.S.



Mgr. Radomír Slovik
vedoucí ateliéru

V Litomyšli dne 27. července 2016

Prohlášení

Tuto práci 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. 122/2000 Sb., autorský zákon, 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.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice, Dislokované pracoviště – Fakulta restaurování Litomyšl).

Datum: 2016-08-08

.....

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu ateliéru a zároveň vedoucímu bakalářské práce Mgr. et BcA. Radomíru Slovikovi za odborné vedení práce a konzultace. Také bych chtěla poděkovat asistentovi MgA. Ivanovi Kopáčikovi za ochotu a jeho odborné rady.

Další poděkování patří odborníkům, kteří provedli analýzy, a to Ing. Aleně Hurtové za chemicko-technologické analýzy, Ing. Marcele Pejchalové PhD. za mikrobiologické zkoušky a Ing. Magdě Součkové za měření teploty smrštění usně.

Také bych ráda chtěla poděkovat svým spolužačkám, které byly ochotné se podělit o své zkušenosti a o jejich podporu. Za podporu také děkuji svým přátelům, své rodině a především svému příteli.

Anotace

Předmětem této bakalářské práce je komplexní restaurování starého tisku z roku 1716. Kniha pochází ze sbírek Muzea středního Pootaví ve Strakonících. Jedná se o německy tištěnou knihu s titulem *Georgica Curiosa*. Autorem je rakousko-německý spisovatel Wolf Helmhardt von Hohberg. *Georgica Curiosa* je zemědělsky zaměřená encyklopedická příručka, kterou tvoří tři bohatě ilustrované svazky. Restaurovaným objektem byl svazek první.

Bakalářská práce je koncipovaná jako rozšířená restaurátorská práce, jejíž nedílnou součástí je typologický popis, popis poškození, dále jednotlivé kroky restaurování, seznam materiálů a navrhované podmínky uložení. Velkou částí práce jsou textové a obrazové přílohy, které doplňují text.

Klíčová slova:

Restaurování, konzervace, kniha, starý tisk, *Georgica Curiosa*, Wolf Helmhardt von Hohberg, mědirytina.

Title:

The complex restoration of old print *Georgica Curiosa* from year 1716.

Annotation:

This bachelor thesis deals with complex restoration of old print called *Georgica Curiosa*. The book comes from Museum of Střední Pootaví in Strakonice and was printed in Germany. An author is Wolf Helmhardt von Hohberg. *Georgica Curiosa* is an encyclopedic handbook focused on farming and countryside. The book is composed of three illustrated volumes. The subject of restoration is the first volume from work.

The bachelor thesis is enlarged documentation of restoration, what includes descriptions of typology and damage, aim of restoration, restoration works, recommended conditions for storage of the object and a list of used materials and chemicals. At the end, there are text and image attachments with extensive photodocumentation.

Keywords:

Restoration, conservation, book, old print, *Georgica Curiosa*, Wolf Helmhardt von Hohberg, copper engraving.

- Počet vyhotovených restaurátorských prací: 3
- Místo uložení dokumentací:
 - 1x Muzeum středního Pootaví, Strakonice
 - 1x Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice, Litomyšl
 - 1x soukromý archiv restaurátora
- Celkový počet stran dokumentace: 116
- Počet stran textu: 35
- Počet stran příloh: 66
- Počet fotografií: 59
- Autor fotorafií: Anežka Jadlovská, fotografované na digitální fotoaparáty Canon EOS 70D, Canon EOS 500D, Canon EOS 600 a Kodak EasyShare Z650.

Dokumentace je chráněná ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. v úplném znění autorský zákon.

Prohlašuji, že jsem při restaurování použila jen materiály a postupy uvedené v této restaurátorské dokumentaci. Nejsm si vědomá nových zjištění a skutečností na restaurovaném objektu, které nebyly uvedené v této dokumentaci.

Prohlašuji, že restaurátorský zásah byl provedený v souladu s restaurátorskou etikou.

V Litomyšli dne: 2016-08-08
Anežka Jadlovská (restaurátor)

Mgr. et BcA. Radomír Slovík (pedagogický dohled)

Obsah

1	Úvod	1
2	Identifikace	2
3	Kniha Georgica Curiosa	3
3.1	Tehdejší situace	3
3.2	Vznik	3
3.3	Struktura	4
3.4	Obsah	5
3.5	Rozložení prvního dílu	7
3.6	Autor knihy	7
4	Typologický popis	9
4.1	Knižní vazba	9
4.2	Knižní blok	11
4.3	Typografický popis	12
4.4	Výzdoba	14
4.5	Záznamové prostředky	14
5	Popis poškození	19
5.1	Knižní vazba	19
5.2	Knižní blok	20
6	Restaurátorský záměr	22
7	Postup restaurátorských prací	23
7.1	Fotodokumentace	23
7.2	Průzkum fyzického stavu objektu	23
7.3	Mechanické čištění suchou cestou	24
7.4	Fixace	24
7.5	Čištění pomocí vodných systémů	25
7.6	Doplnění ztrát papírovou suspenzí	25
7.7	Vyspravování japonským papírem	26
7.8	Ořezání a kompletace složek	26
7.9	Předsádky	27
7.10	Kontrolní měření pH	27
7.11	Šití a úprava hřbetu	27
7.12	Sejmutí druhotných materiálů z vazby	28
7.13	Konzervace kování	28
7.14	Restaurování dřevěných desek	29

7.15	Nasazení desek	30
7.16	Příprava usňových záplat	30
7.17	Práce s usňovým pokryvem	30
7.18	Nasazení kování	31
7.19	Vylepení přideští	31
7.20	Výroba ochranné krabice	31
7.21	Závěrečné práce	31
8	Seznam pomocných a použitých materiálů a chemikálií	32
8.1	Pomocné materiály	32
8.2	Použité materiály	32
8.3	Chemické látky	33
9	Doporučené podmínky a způsob uložení	35
10	Závěr	36
	Seznam obrázků	37
	Seznam tabulek	39
A	Přílohy	41
A.1	Textové přílohy	41
A.2	Obrazové přílohy	65

Úvod

Cílem bakalářské práce bylo restaurování starého tisku *Georgica Curiosa* z roku 1716. Objekt pochází ze sbírek Muzea středního Pootaví ve Strakoncích. Kniha byla ve špatném stavu. Její poškození bylo rozsáhlé, a to především v knižním bloku. Knižní blok postrádal šití, listy byly přeházené a mnoho listů chybělo. Papír knižního bloku byl zvatovatělý a v oblasti ořízky byly velké materiálové ztráty. U knižní vazby byly nejvíce poškozeny dřevěné desky od hmyzu.

Před začátkem restaurátorského zásahu byl proveden fyzický průzkum a chemicko-technologické analýzy, na jejichž základě byl připraven restaurátorský záměr. Jednotlivé kroky byly konzultovány s vedoucím práce. Nedílnou součástí byla fotodokumentace, která byla provedena před, v průběhu a po restaurování.

Restaurátorská dokumentace začíná identifikací, kde jsou uvedeny údaje o knize a restaurování. Následující kapitola práce se zabývá popisem obsahu knihy, jejím vznikem, strukturou díla a také autorem. Většina textu této kapitoly byla přeložena z německé literatury. Další kapitolou je Typologický popis knižní vazby a bloku. V této části je podrobně popsána typografická úprava textu. Na konci kapitoly je seznam ilustrací. Čtvrtou kapitolou je popis stavu objektu před restaurováním, na jehož základě byl zpracován restaurátorský záměr, který je následně uveden. Další část práce obsahuje podrobný popis jednotlivých restaurátorských prací, u kterých je často uveden důvod restaurování a následně popis činnosti. Dále je seznam materiálů a chemických látek, které byly použity při restaurování. U jednotlivých látek je uvedeno, při které činnosti byly aplikovány. Následně jsou uvedeny doporučené podmínky a způsob uložení restaurovaného objektu. Poslední kapitolou je závěr.

Na konci práce jsou seznamy obrázků a tabulek. Poslední částí práce jsou textové a obrazové přílohy. Textové přílohy obsahují odborné analýzy a tabulky měření pH papíru a zkoušky rozpíjivosti barevných vrstev. V obrazových přílohách se nacházejí nákresy upřesňující některé prvky na restaurovaném objektu, fotky doplňující text a na závěr je přiložena rozsáhlá fotodokumentace. Fotodokumentace obsahuje fotografie z průběhu restaurování a porovnání díla před a po restaurátorském zásahu.

Identifikace

Předmět restaurování: Starý tisk

Název díla: *Georgica Curiosa*

Autor: Wolf Helmhardt von Hohberg

Datace: 1716

Místo tisku: *Nürnberg* (Norimberg, Německo)

Evidenční číslo: F 90

Jazyk: Německý, latinský

Rozměry: 322 x 214 x 93 mm

Počet stran: [12], 870, [36]

Místo uložení: Muzeum středního Pootaví, Zámek 1, 386 01 Strakonice

Objednavatel: Muzeum středního Pootaví, Strakonice

Zodpovědný restaurátor: Anežka Jadlovská, studentka 4. ročníku Ateliéru restaurování a konzervace papíru, knižní vazby a dokumentů, Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice

Pedagogický dohled: Mgr. et BcA. Radomír Slovík, vedoucí ateliéru

Analýzy: Ing. Alena Hurtová (Identifikace složení papíru a textilií; Určení prvkového složení; Identifikace typu činění vazební usně), Ing. Marcela Pejchalová PhD. (Mikrobiologické zkoušky), Ing. Magda Součková (Měření teploty smrštění tříslučiněné usně)

Odborné konzultace: Mgr. et BcA. Radomír Slovík

Termín započetí a ukončení práce: Únor – srpen 2016

Kniha *Georgica Curiosa*

Georgica Curiosa je encyklopedická učebnice zaměřená na témata o domácnosti a zemědělství s porozuměním společnosti v 17. století. Dílo je vrcholem tzv. Hospodářské literatury. Hospodářská literatura je německý literární žánr 16. až 18. století, který byl určen pro šlechtické majitele statků. Autorem *Georgicy Curiosy* je rakouský šlechtic Wolf Helmhardt von Hohberg.

3.1 Tehdejší situace

V knize jsou sepsány hospodářské rady, které byly určeny pro hospodáře, hlavně tedy pro venkovské šlechtice s velkými sedláckými dvory. Kniha nemá čistě vyhraněný hospodářský pohled, autor počítal i s dalšími faktory, které musí být zohledněny. Pojem „hospodář“ (něm. Hausvater) používal už Martin Luther. Ve svém psaní používal slovo „dům“ (něm. Haus), jež označovalo sociální jednotky modernější společnosti. Obvyklým seskupením byla biologická rodina tvořena manželi, svobodnými dětmi a dalšími osobami, které byli součástí domácnosti, jako sluhové, pokojské, starší lidé a svobodní příbuzní. Oblasti práce, ve kterých se tito nájemníci podíleli v domácnosti, byly například ekonomická výroba, péče o staré, nemocné a děti, zprostředkování pravidel od církve a světské vrchnosti. Hospodář vládl jako patriarcha nad všemi ostatními. Díky němu měla skupina podíl na upřednostnění v sociálních strukturách – církevní obec, vesnice nebo město.

3.2 Vznik

Autor W. H. von Hohberg spravoval malou část Rakouského Slezska¹, které po roce 1742 zůstalo pod habsburskou monarchií. Většinu času strávil touto činností, ale vydal se i literární cestou. V roce 1660 začal pracovat na projektu, ve kterém spojil své zájmy. Plánoval napsat zemědělskou poučnou báseň. Jeho inspirací byla *Georgica* od Vergilia. [1]

Georgica neboli *Zpěvy rolnické* jsou naučnou básní. Tato báseň se skládá ze čtyř částí, které jsou nazývány knihy. První kniha pojednává o orbě, druhá o vinařství a sadařství, třetí o chovu zvířat a čtvrtá o včelařství. Spis je podáván zábavnou formou a jsou zde shrnuty základní poznatky o zemědělství tehdejší doby. Do výkladu jsou příkládány kapitoly o chvále Itálie nebo venkovského života, popis koňských závodů či zápasy býků. [2]

Hohbergovy přátelé, kterým autor předložil svůj text, měli názor, že už je i lepší naučný text, než je tento. Následně Hohberg upravil záměr a začal studovat zemědělskou literaturu, kterou měl k dispozici a také vycházel z praxe na statcích v okolí. Kvůli pronásledování protestantů v Rakousku musel opustit zemi a usadil se v Regensburgu. Zde dále pokračoval v práci. V roce 1682 se dílo objevilo pod názvem *Georgica Curiosa*. Formát se pohyboval mezi 35 až 40 centimetry na výšku a rozsah knihy byl na 1400

¹Rakouské Slezsko = Vévodství Horní a Dolní Slezsko. Je to označení pro část historického Slezska, jehož území je z větší části shodné s dnešním územím Českého Slezska. Avšak patřila sem polská část Těšínska a Hlučínsko tam nepatřilo.

stran. V roce 1687 vyšlo nové vydání, které bylo rozšířeno o dalších 400 stran. Dílo neslo název *Georgica Curiosa Aucta*. V knize mezi texty se nacházelo 277 mědirytin a mnoho dřevorezů.

Původní plán byl, že dílo bude didaktickou básní s klasickými verši a prozaickými poznámkami, které by vytvářely velký protiklad v textu. Dílo se ale stalo příručkou, která má dva díly o šesti knihách. Text je napsaný bez veršů. Ovšem na začátku všech dvanácti knih jsou několikastránkové básně v latinském jazyce, verše jsou však krkolonné. V předmluvě přikládá autor rozsáhlý seznam jeho literárních pramenů. V porovnání s antickými autory, Hohberg směřoval jinam. Autoři se většinou obraceli na staré časy a zvyky, ale Hohberg se orientoval na neučené sedláky. Navíc citoval tehdejší evropské autory. Věděl, že jeho doporučené zemědělské metody se nedají používat v každém podnebí, především se zaměřil na Německo a sousedící země, kde je podnebí podobné. V této oblasti Evropy se autorovy metody dají aplikovat. Díky tehdejší oblibě díla bylo vydáno v letech 1695, 1701 a 1715. Poslední vydání se rozšířilo o dalších 600 stran (třetí svazek), které obsahují také kuchařku.

3.3 Struktura

První díl: Dům a zahrada

Kniha první: **Statek**

Kniha druhá: **Hospodář**

Kniha třetí: **Hospodyně**

Kniha čtvrtá: **Vinice a sady**

Kniha pátá: **Kuchyňské a léčivé byliny**

Kniha šestá: **Květiny**

Druhý díl: Pole, dobytek, les a lov

Kniha sedmá: **O zemědělství**

Kniha osmá: **O chovu koní**

Kniha devátá: **Chov skotu, ovcí, prasat a drůbeže**

Kniha desátá: **O včelách a bourci morušovém**

Kniha jedenáctá: **Vodní zásobování, ryby apod.**

Kniha dvanáctá: **Lesnictví a lov**

3.4 Obsah

První tři knihy jsou kulturně a sociálně historicky zajímavé. V těchto knihách jsou uvedeny všeobecné aspekty rodiny a života na venkově. Na úplném začátku první knihy zmínil Hohberg základní podmínky hospodářství, „*ke všemu je třeba boží požehnání, bez něhož není nic užitečné a dobré*“. V následujících kapitolách jsou různá témata: ulice, školy, nemocnice, kostely, soudy, volná příroda, robota (poddanství), pozemková kniha (systém evidování vlastnictví), vyměřování pozemků, daně, pivovarnictví, sladovny, pálení vápna, sádra, sklárny, ledové jámy, stavby mostů, mlýny, kamenolomy, Židé, cikáni, žebráci, novokřtěnecství, těžba soli, těžba rudy, kovy, síry, ledku a kamence, obory pro zvířata, chov zvířete, hostince, tržiště, popis zemí Rakouska. Hohberg o Židech poznamenal, že v mnoha případech nebylo rozhodnuto, zda by je lidé měli tolerovat nebo se jich zbavit jako rouhačů či jako nepřátel Ježíše. Před cikány museli být lidé pozorní, protože to byli většinou zloději nebo čarodějové a museli je jako obvykle vyhánět z měst. Také putování žebráků bylo pro lidi soužení, zvláště když chudý nestoudný rolník dotíral, dokud mu někdo něco nedal. O alchymii a přeměně kovů ve zlato se Hohberg vyjádřil opatrně: „*Nechci si z filosofů udělat nepřátele, ovšem myšlenku, že se kovy mohou přeměnit zcela nepopírám*“.

Ve druhé knize se autor zabývá hospodářem a jeho vztahem k bohu a vášním, jeho vztah k manželce, dětem a služebnictvu. Kniha také pojednává o vzdělání dětí a jejich založení manželství, o zvláštních událostech jako je mor nebo válka, o průběhu událostí v domácnosti a práci na poli, o otázkách ohledně zdraví, těla a duše. Hohberg se o vztahu patriarchy ke své manželce zmínil, pokud úrodné pole není obděláváno podle doporučení a „*pluh táhne pár ošklivých volů*“, tak je i domácnost špatná, „*když manželé svorně nenesou společné břímě*“, ale každý směřuje jinam. K manželce musel být hospodář „*více mírný než přísný, více vážný než krutý a více přívětivý*“. Vztah mezi muži a ženami byl téměř jako zobrazení vlády boha nad člověkem. V knize také autor popsal, co se má dělat jaký měsíc. Jak se starat o pole a co je vhodné v té době dělat i v domácnosti.

Kniha je také o poddaných: když panstvo mělo vlastní bezproblémové služebnictvo nebo nenáročné sirotky, nesměli je podle libosti propustit, dali jim za práci menší plat. Pokud byli lidé „*cizinci, ... pijani, prostitutky, darebáci nebo podobně nezdravé, nakažlivé a podezřelé osoby, muži nebo ženy, kteří byli do domu přivedeni*“, dohlíželo se na ně.

Třetí kniha je o hospodyně a jejích povinnostech – pohoštění hostů, pečení chleba, správné zacházení se solí, olejem, kořením, rybami, masem, zvěřinou či drůbeží, konzervace v soli nebo octu, výroba svíček a mýdel, zavařování, výroba marmelád, cukroví, kandování ovoce, výroba nápojů, šťáv a moštů.

Kromě toho měla být hospodyně i lékařkou domu – v knize jsou podrobně popsány všechny části těla, jejich onemocnění a vhodné protilátky. Hospodyně měla umět vyrobit léčiva a zacházet s destilační baňkou. Zatímco u ostatních knih Hohberg psal převážně o mužích, třetí knihou je tento postoj alespoň trochu vyrovnán. Také ale napsal, že domácnost bez ženy je jako den bez slunečního svitu, zahrada bez květin nebo voda bez ryb. Obzvláště později v životě „*jsou pro nás zapotřebí, kdy přicházejí neduhy vysokého věku a my v nikom jiném nemáme takovou důvěru ...*“ Další část se zabývá otázkou, zda by měly ženy studovat. Hohberg to posoudil takto: „*... když se ženy chtějí věnovat studiu, jde z toho více škody než prospěchu ...*“

Od čtvrté do šesté knihy dílo obsahuje vedle představ problematiky i některé všeobecné úvahy. V souvislosti s vinařstvím uvádí autor nevýhody v užívání alkoholu, „*neřest opilosti se v naší zemi projevuje dlouho a je součástí života, tak že i ženy a děti tím mohou být důkazem*“, a právě tím si na to lidé ještě více stěžují, „*protože není žádný důvod k pití,*

bere to práci, připravuje o zdraví, samotný život zkracuje, blaženost duše je v nebezpečí a padá svévolně do záhuby ...“

Dalších šest knih v druhém dílu se zabývá zemědělstvím v užším smyslu. Ovšem obsahují také v menším pojetí kulturně-historické zajímavé myšlení. Například v úvodním projevu druhého dílu autor píše o tom, jak dosáhnout počestného zisku chovem dobytka a zemědělské práce a o nepoctivém přínosu obchodem, který je často spojený s podvodem či lichvářstvím - toto téma převzal od Aristotela. Také se věnoval problematice, která je sporná od starověku, čímž je obava z klesání úrody půdy v průběhu času. O tom a o dalších podobných otázkách si Hohberg myslí, že je to v božím plánu, do kterého nemůžeme nahlédnout, proto v tomto směru vznikají škody, když se zemědělství přenechává nešikovným a špatně vychovaným pracovníkům.

Na dalším místě zdůvodnil, proč je zakázaný lov obyčejným poddaným. Když by jim byl umožněn lov a rybaření, *„byli by na ně chlapci milejší i když jim náležejí ... a jejich společný prospěch by přinesl škody. Jak víme, zahálka nic nepřináší, lidé by nechtěli pracovat, chtěli by provozovat hříchy a neřesti, které by je vedly do záhuby.“* [1]

3.5 Rozložení prvního dílu

Tabulka 3.5.1: Rozložení prvního dílu

Část knihy	Strany
Titulní list	[1,2]
Příspěvek od autora	[3,4]
Předmluva	[5–12]
První kniha	1–134
Předmluva	1–4
Obsah	5–8
Text	9–134
Druhá kniha	135–264
Předmluva	135–138
Obsah	139–141
Text	142–264
Třetí kniha	265–454
Předmluva	265–268
Obsah	269–272
Text	273–454
Předmluva	455–458
Obsah	459–460
Text	461–594
Pátá kniha	595–731
Předmluva	595–598
Obsah	599–602
Text	603–731
Šestá kniha	730–870
Předmluva	731–734
Obsah	735–738
Text	739–870
Rejstříky	
První rejstřík	[871–876]
Druhý rejstřík	[877–906] [4]

3.6 Autor knihy

Wolf Helmhardt von Hohberg se narodil 20. října 1612 v Lengenfeldu u Kremsu (Dolní Rakousy) a zemřel 29. června 1688 v Regensburgu. Byl to barokní německy píšící spisovatel, který pocházel z rodu Hochbergů, kterým tehdy ještě náležely slezké dolno-rakouské země.

Jako chlapec brzy osiřel a byl vychován u příbuzných. Ve dvaceti letech začal svojí profesní dráhu jako voják v císařském pluku. Třicetiletá válka zemi přinesla Čechy, Sasko, Pomořansko a Meklenbursko (Přední Pomořansko). V roce 1641 rezignoval v hodnosti kapitána a převzal malou rodinnou farmu Süßenbach u Dyje. Toto vlastnictví brzy rozšířil

na vlastní živnost. Kvůli pronásledování protestantů v roce 1664 se musel svého rakouského majetku vzdát a usadil se v císařském městě Regensburg. Toto město bylo útočištěm mnoha vyhnanců rakouské šlechty. Udržoval úzký vztah s přáteli, kteří měli podobný osud, jako například Catharina Regina von Greiffenberg (básnířka), Johann Ludwig von Kuefstein (diplomat a překladatel) nebo Johann Wilhelm von Stubenberg (básník a překladatel). V roce 1688 zemřel v Regensburgu s úctou a starosta, básník Johann Ludwig Prasch, pronesl pohřební řeč.

Hohberg nezískal úplné vzdělání, ovšem osvojil si rozsáhlé znalosti a ovládal staré i nové jazyky. Jeho hlavní zájem bylo zemědělství, literární díla byla produkty jeho zimních odpočinkových hodin. Ve své literární tvorbě se orientuje na Vergilia, který byl pro Hohberga vzorem. V roce 1661 vyšla jeho epická báseň *Veselá Prosepina*, s níž měl úspěch. Je zřejmé, že se inspiroval Ariostem (Ludovico Ariosto byl italským básníkem na přelomu 15. a 16. století), autor popisoval dobrodružství hlavních hrdinů v byzantském středověku. V roce 1675 vydal dílo *Lunst- und Artzney- Garten* s 300 mědirytinami, které udělaly dílo nejkrásnější knihou století. V roce 1682 vychází *Georgica Curiosa*, o pět let později je dílo rozšířeno o dalších 400 stran s delším znění *Georgica Curiosa Aucta*.

Tuto práci můžeme považovat za mistrovské dílo vzhledem k stálému zájmu čtenářů. Oproti tomu, Hohbergova čistě literární díla byla málo významná a rychle se zapomenula. Alespoň byl autor v roce 1652 přijat do Fruchtbringende Gesellschaft (doslova přeloženo "Společnost přinášející ovoce") pod jménem "Důmyslný". Tato společnost byla literárním sdružením, které bylo založeno v 1617 ve Výmáru. [3]

Typologický popis

4.1 Knižní vazba

4.1.1 Převazba

Dílo *Georgica Curiosa* je svázané v celousňové vazbě, jejíž součástí je částečně dochované kování. Knižní vazba je nasazovaná. Jedná se o dobovou převazbu.

V knize se nachází dobové vysprávky, přes které přechází nit šití, kniha musela být v minulosti převázána už v poškozenějším stavu, kdy dvoulisty oslabené ve hřbetech byly vyztuženy proužky ručního papíru a následně byl knižní blok ušit. Tomu také napovídá ořez knižního bloku, protože na některých listech je zrcadlo sazby křivé oproti ořízce, například na listech se stranami 111/112 nebo 709/710. Na jiných stránkách je okraj od tisku velmi úzký, jako třeba na listech 215/214, 489/490 nebo 733/734. Z dalších aspektů, že se jedná o převazbu, je absence kapitálku, přestože zpracování dřevěných desek u hlavic naopak vypovídá o tom, že na hřbetu kapitálek byl, rohy jsou zkoseny. Kromě toho byl první dochovaný list (s archovou signaturou *aii*), při převazbě otočen - červená ořízka se nachází v místě hřbetu složky. Navíc na vnitřní i vnější straně vazby se nachází přelepy a vyztuže hřbetu, jak papírové tak i z plátna. Tyto dobové přelepy opět ukazují, že kniha byla ošetřena, aby docházelo k menšímu poškození knižní vazby. Ovšem už tehdy nebyl knižní blok součástí vazby.

4.1.2 Hřbetní přelep

Knižní vazba je separována od knižního bloku. Na hřbetu se nachází papírový přelep. Tento papír byl pravděpodobně natíraný hnědou barvou, jsou na něm totiž vidět tahy štětce z nanášení barvy. Navíc barva z papíru se jemně rozpouštěla při zkouškách rozpíjivosti. Z těchto aspektů se dá usuzovat, že se jedná o dekorativní papír škrobový. Papírový přelep zasahuje přibližně do jedné třetiny desek. K nalepení tohoto papíru nejspíše vedla prasknutá useň v drážkách, aby materiál zpevnil hřbet. Samotný papírový přelep je z rubu vyztužen proužkem papíru a jemně tkaným plátnem.

Na hřbetu jsou nalepeny dva štítky. Horní má rozměry 18 x 24 mm. Tento štítek má tvar známky s jejími typickými vykrojenými okraji. Na štítku je modré ozdobné orámování a uprostřed ručně inkoustem napsané *13*. Pravděpodobně se jedná o starší signaturu. Dolní štítek má rozměry 28 x 24,5 mm a jeho původně obdélníkový tvar má sešikmené rohy. Zde je ručně napsáno *F* a pod ním *90*. Tyto znaky byly pravděpodobně napsány černou zředěnou barvou. Jedná se o evidenční číslo svazku.

4.1.3 Usňový pokryv a jeho výzdoba

Useň použitá jako pokryv na celou vazbu je třísloněná. Podle tukových kanálek a mechanického poškození bylo zjištěno, že se jedná o skopovici. Pro skopovici je typické štěpení vrchní vrstvy usně na poškozených místech, které se na pokryvu nachází.

Useň byla mramorovaná, její hnědé zbarvení není jednolitě a na některých místech, například na přední desce v méně poškozených místech jsou vidět drobné skvrny. Na usňových záložkách jsou navíc vidět tahy štětce. To vypovídá o tom, že k mramorování materiálu došlo až po pokrytí. Nejprve byly postříkány desky a následně se nabarvily kanty. [5]

Usňový povrch je vyzdoben slepotiskem. Slepotisk má rámovou kompozici, kde hlavním prvkem jsou ozdobné linky se středovým tiskem. Ozdobné linky byly vyrobeny pomocí rolny. V místech nárožních výplní jsou vytištěna tlačítka s rostlinným motivem, vždy směrem do středu desky. Stejně tlačítko bylo také použito na středový tisk, kde jsou vytištěna čtyři do tvaru X. Frotáž slepotisku je přiložena v Obrazové příloze A.2.1.

4.1.4 Kovové prvky

Dochované části kování vypovídají o tom, že se jedná o hranovou dirkovou sponu, která je pro barokní období typická. [12] Dochovaly se oba štítky, které jsou zafixovány železnými hřebíky. Štítky mají půlkruhový tvar a jsou vyrobeny z mosazi. Štítky fixují fragmenty usňových řemíků spon. Těla spon se nedochovala. Dále se zachoval horní trn na přední desce.

4.1.5 Dřevěné desky

Desky jsou vyrobeny ze světlého měkkého lehkého dřeva. Tyto vlastnosti poukazují na to, že dřevo je vyrobené z jehličnatého stromu. Další vlastnost, a to přechod mezi jarním a letním dřevem, určuje, že se může jednat o smrk nebo jedli. Barevnost dřevěných desek odpovídá smrkovému dřevu. Ovšem barevnost může být ovlivněna nalepenými materiály na deskách nebo samotnou lepicí látkou. Vnější strany jsou více do hněda, jsou zbarveny tříslučiněnou usní. Podle fotografií v publikaci *Lexikon dřeva* by se mohlo říci, že se spíše jedná o jedli. Nelze jednoznačně určit, z jakého konkrétního dřeva jsou desky vyrobeny. [7] Desky jsou na okrajích zkoseny. Na vnější straně desek je zhranění jen u hřbetu, aby plocha desky pozvolna navazovala na hřbet. Na vnitřní straně je zkosení okolo ořízek v místech kant.

4.1.6 Druhotné materiály

Šedý vnitřní výlep v knižní vazbě je největším vyztužovacím a ochranným materiálem na knize. Papírový výlep je tvořen třemi částmi. Největší je nalepen po téměř celé knižní vazbě. Další část je pruh papíru u horní hlavice, na němž je napsáno inkoustem č. 13., písmo je podtržené. Třetí část, další pruh, je umístěn podél levého okraje na předním přideštlí.

Na největší části je na předním přideštlí napsaný nápis modrou barvou. Nápis je částečně nečitelný. Pravděpodobně se jedná o pastelku nebo jiný podobný barevný psací prostředek. Na rubu stejného papíru vzhůru nohama jsou další inkoustové přípisky. Jeden je u dolní hlavice. Nápis je rozložen na tři řádky. V prvním je uveden rok 1608. Před rokem je slovo, pravděpodobně nějaký název, který není zcela čitelný. Ve druhém řádku je slovo *Bazar* a ve třetím další nečitelné údaje. Tento text byl napsaný hnědým inkoustem. Na pravé straně výlepu od tohoto nápisu je jiným inkoustem napsáno *Strakonitz*, což je místo uložení knihy. Nápis města je tmavší (černý) než předchozí text.

Mezi materiály na knižní vazbě byl nalezen papír s modrým tiskem. Papíry s tímto tiskem se nacházely na zadním přideštlí. Jedná se pravděpodobně o tištěný škrobový papír. Motiv tisku tečkovaný a pravidelný. Je vidět, že se jedná o nestabilní barvu, barevná vrstva je v některých místech vybledlá nebo rozpitá.

Na papíru s modrým tiskem je z rubové strany modro červený nápis. Když se tři části tohoto papíru oddělily od vazby a daly vedle sebe, zjistilo se, že se jedná o jeden kus papíru, který je roztržěn na tři části. To bylo zjištěno právě díky barevnému nápisu. Nápis obsahuje slovo začínající na *S*, toto slovo je modré, vedle je červenou barvou *3/6* a ve druhém řádku červeně *O* a modře *W*. Nápis je pravděpodobně napsán pastelkami.

Poškození usně v drážkách vedlo také k vnitřním výztuhám hřbetu vazby. V těchto místech byly nalezeny ruční papíry s tiskem a plátno s modrými proužky. Potištěné papíry pocházely z jiné knihy malého formátu. Aby byl hřbet vyztužen po celé délce, v minulosti použili tři kusy papíru, dva a půl listu. Z rubu slepených papírů je další vrstva, a to z pláten. Jsou zde slepeny čtyři kusy plátna. Plátno je vyzdobeno modrými proužky. Linie proužků jsou vedeny vždy jako dvojité linky.

Posledním materiálem knižní vazby jsou motouzy, které byly na knihu přidány po ztrátě funkčnosti kování. Podle zatočených nití v motouzu bylo určeno, že se zde nachází asi tři druhy motouzů. Motouzy jsou různě zauzlovány a mají různé délky. Nákresy uzlů motouzů jsou přiloženy v Obrazové příloze [A.2.6](#). Studium vrstev na knižní vazbě je v Obrazové příloze [A.2.7](#).

4.2 Knižní blok

Listy knižního bloku jsou tvořeny ručním papírem, na kterém je viditelné žebrování z papírnického síta. Rozměr jednoho listu je 305 x 198 mm. Složky jsou složeny zpravidla ze dvou listů, ovšem na koncích jednotlivých dílů dochází k nepravidelnosti kvůli rozvržení textu tisku. První kniha končí složkou se třemi listy (složka s archovou signaturou *R*), druhá kniha na pět listů (složka s archovou signaturou *Kk*), třetí kniha na tři listy (archová signatura *Lll*), čtvrtá také na tři (*Uuu*) a pátá na šest listů (*Eeee*). Poslední složka šesté knihy je složena také ze třech dvoulistů (*Qqqqq*). Rejstřík končí složkou obsahující taktéž šest listů (*Uuuuu*). Také první složka v knižním bloku má nepravidelný počet - první složka (*a*) je tvořena šesti listy. Celkový počet složek v knižním bloku je 114. Schéma složek je uvedeno v Obrazové příloze [A.2.2](#). Z předsádek se zachovala obě vylepená přideštlí. Jedná se o ruční papír s černým dekorativním potiskem. Předsádky byly vyrobeny ze škrobového papíru s-tištěným dekorem.

Při prvním pohledu na knihu bylo vidět, že šití knižního bloku se nedochovalo. Po prolistování knihou bylo zjištěno, že v některých složkách zůstaly zbytky nití. Díky tomu mohl být identifikován způsob šití. Knižní blok byl vyšit tzv. "ob složku". Složky byly šity na čtyři pravé motouzové vazby. Fragments vazů byly nalezeny v průběhu restaurátorských prací, poté byl odebrán vzorek na identifikaci vláken, která je součástí Textové přílohy [A.1.2](#). Šití složek bylo zakončené na zapošivací steh. Nákres způsobu šití je přiložen v Obrazové příloze [A.2.5](#). V knižním bloku byly nalezené fragmenty různých nití. Mohlo by jít o zbytky nití z kapitálků, které se nedochovaly.

Na velké části listů je zachovaná červená ořízka. Ořízka vznikla ořezáním bloku a poté nanesením červené barvy. Na deskách je zachovaná barva z úpravy ořízky. To znamená, že desky, které jsou součástí knihy, byly použity na lisování knižního bloku při výrobě.

Na hřbetech složek jsou zbytky klišu, což vypovídá o tom, že hřbet knižního bloku byl po ušití zaklížen. Po zaklížení byl zkulacen. To je patrné na tvaru hřbetu u knižní vazby.

Z vazby ani knižního bloku není jasné, zda byl hřbet vyztužen mezivazními přeplepy, žádné se nezachovaly.

Ve druhé polovině knižního bloku se dochovaly dobové vysprávky. Papír vysprávek byl ručně vyrobený. Vysprávky sloužily k vyztužení hřbetů dvoulistů, zpravidla se nacházely uvnitř dvoulistu.

4.3 Typografický popis

Typografický popis byl rozdělen na čtyři části, a to popis předmluv, obsahů knih, hlavního textu a rejstříku. Všechny strany knihy mají zrcadlo sazby rozdělené na záhlaví, sazební rámeček a zápatí. První strana každého textu se liší od ostatních stran, a to především výzdobou, iniciálami nebo tiskařskými znaménky v záhlaví. Zápatí v celé knize je stejné, na každé straně v zápatí je v pravém rohu kustoda. Na každé první straně dvoulistu je ve středu zápatí archová signatura.

4.3.1 Předmluvy

Zrcadlo sazby má více polí – záhlaví, sazební rámeček a zápatí. Sazba a jednotlivé její části jsou orámovány jednoduchou linkou.

V záhlaví první strany předmluvy se vždy nachází jen číslo strany v závorkách s tiskařskými znaménky. Na ostatních stránkách se v záhlaví objevuje *Prodromus Lib.* s číslem knihy a stránkování.

Sazební rámeček předmluv je složen jedním sloupcem o 38 řádcích. Nadpis každé knihy je tištěn kapitálou. Nadpis je na tři řádky a bývá zarovnán na střed. V prvním řádku je vždy *PRODROMUS* (lat. předmluva), ve druhém označení knihy, například *LIBRI PRIMI* nebo *LIBRI TERCII* a ve třetím řádku je uveden název knihy. Zde je příklad názvu předmluvy u první knihy:

*PRODROMUS
LIBRI PRIMI
PRAEDIUM.*

(česky: Předmluva první knihy Statek.)

Výjimkou je druhá kniha, kde je nadpis rozložen na čtyři řádky, před uvedením knihy je ve druhé řádce *IN*:

*PRODROMUS
IN
LIBRUM SECUNDUM.
PATERFAMILIAS.*

(česky: Předmluva ve druhé knize Hospodář.)

Na začátku textu pod nadpisem je vždy čtyř-řádková ozdobná iniciála. Každý řádek začíná majuskulou. Text je vytištěn kurzivní latinkou.

4.3.2 Obsahy knih

V záhlaví obsahu se nacházejí pojmenování části knihy s označením o jakou knihu se jedná. Například u třetí knihy v zápatí je vytištěno: *Innhalt der Capitel des Dritter Buchs* (česky: Obsah kapitol třetí knihy). Záhlaví této části knihy je tzv. mrtvé. Písmo textu je fraktura. V záhlaví je vždy uvedeno číslo stránky.

Sazební rámeček je tvořen jedním sloupcem o 32 řádcích. První strana je zpravidla vyzdobena vlysem. Text začíná nadpisem, který je tištěn frakturou a je zarovnaný na střed. První řádek nadpisu je zpravidla větší.

Obsahy uvádějí čísla kapitol a jejich názvy. Strany, kde kapitoly začínají, zde nejsou uvedeny. Názvy kapitol v obsahu jsou vytištěny taktéž frakturou. Před názvy kapitol se nachází jejich očíslování, které je označeno římskými číslicemi. Názvy kapitol jsou od číslic odsazeny pro lepší orientaci na stránce. Vždy na začátku stránky se nad římskými číslicemi objevuje kapitálou vytištěné *CAPUT* - označení, že jde o čísla kapitol.

4.3.3 Hlavní text

První strany knih jsou více vyzdobené. Ve středu záhlaví se objevují tiskařská znaménka a na vnějším okraji je stránkování arabskými číslicemi. Nadpisy knih se rozkládají na více řádků a jsou zarovnané na střed. Název knihy bývá zpravidla největším písmem z nadpisu. Písmem nadpisu je fraktura. Pod nadpisem dílu začíná text. Označení kapitoly je vytištěno kapitálou a římskou číslicí. Nejprve je číslo a ve druhém řádku název kapitoly. Kapitoly jsou označeny *Caput I.* nebo *Cap. I.* Písmo nadpisu kapitoly je vytištěno frakturou. Zde je uveden příklad označení a názvu druhé kapitoly první knihy ze strany 10:

CAP. II.
Vom Unterschied der Güter.

Text začíná sedmiřádkovou ozdobnou iniciálou. Sazební rámeček textu je tvořen dvěma sloupci o 63 řádcích. Písmem textu je fraktura.

Ostatní stránky knih nejsou v takové míře vyzdobené - v záhlaví je text, hlavní sazební rámeček neobsahuje nadpisy a velké iniciály. V záhlaví na straně se sudým číslem je uvedena část titulu knihy, a to *Adelichen Land und Feld Lebens*. Toto záhlaví je mrtvé, nemění se. Strany s lichým číslem obsahují v záhlaví označení knihy, tím je číslo a její název. Záhlaví se mění, proto se označuje za živé. Například v třetí knize je *Drittes Buch, Haus Mutter* nebo v šesté *Sechstes Buch, Blumen Garten*. Součástí záhlaví je v pravém rohu číslování.

Text má stejné vlastnosti jako na první stránce. Iniciály pod ostatními kapitolami jsou jen třířádkové. Zápatí obsahuje také stejné prvky, a to archovou signaturu a kustodu. Na některých stranách je v levém rohu uvedeno, že se jedná o první díl:

I. Theil

Toto označení je vždy vytištěno frakturou.

4.3.4 Rejstříky

Jako předchozí části knihy, tak i rejstřík má v rámci zrcadla sazby záhlaví, sazební rámeček a zápatí. Rejstříky jsou dva. V prvním je seznam stromů, rostlin, kytěk a ovoce. Jde o jejich názvy a uvedení strany v knize. Ve druhém rejstříku jsou ostatní pojmy se

stranami, kde se pojmy nacházejí. Oba rejstříky mají v záhlaví na první straně tiskařská znaménka a na ostatních stránkách označení, a to *I. Register.* nebo *II. Register.*

Rejstříky začínají nadpisem, který je vytištěn frakturou a zarovnán na střed. V prvním rejstříku je text rozdělen na tři sloupce, ve druhém jen na dva. Sazební rámec je v obou dvou případech tvořen 65 řádky. Text je vytištěn frakturou. U prvního rejstříku je jen jedna iniciála, a to na začátku textu. Ve druhém jsou iniciály vždy na začátku písmene. Nejprve je uvedení písmene uprostřed řádku, na dalším řádku iniciála a vedle ní první pojem v rejstříku. Zápatí je stejné jako u ostatních částí knihy. Ukázka grafické úpravy rejstříků i jiných částí díla, jsou uvedené v [Obrazové příloze A.2.8.](#)

4.4 Výzdoba

Začátky textů, především první strany částí knihy (předmluvy knih nebo rejstřík), jsou vyzdobeny vlysy nebo bohatě zdobnými linkami. Na prvních stránkách se vyskytují tiskařská znaménka, a to hlavně v záhlaví. Text je v těchto místech vyzdoben bohatými iniciálami. Části knihy jsou často zakončeny vinětami. Tyto výzdoby jsou provedeny technikou dřevořezu.

Dále se v knize vyskytují drobné ilustrace většinou květin, a to převážně ve třetí, páté a šesté knize, nebo jiné malé nákresy tematicky doplňující texty. Také jsou v textu tabulky, například na konci druhé knihy.

Nedílnou součástí výzdoby textu jsou ilustrace o formátu cca 105 x 144 mm. Ilustrace byly zkoumány pod lupou, aby byla zjištěna technika grafiky. Jedná se o mědirytiny, kde linka může mít různou šířku. Konce linek mají tendenci vybíhat do jemné špičky. Kresba mědirytiny je také typická ostrou linkou s jasnými hranicemi, která vzniká díky ostrému rydlu a poměrně měkké mědi. Navíc technika mědirytu umožňuje mnoho polotónů, jemné čáry sotva rozlišitelné hustoty a různé uspořádání. [8]

Dochovalo se 54 ilustrací. Seznam všech ilustrací je na konci této kapitoly. Dílo je díky svým ilustracím jedinečné, v žádné jiné knize se nenachází takové mědirytiny. Vyobrazení často zobrazují práci lidí na venkově a v domácnosti, například výroba sudů, jak vypadají vinice, kopání brambor, sázení rostlin, česání stromů, zahradnické pomůcky, vyobrazení různých zahrad, různé práce na poli či v zahradách, lov, zabijačka, stolování, pouštění žilou apod. Na většině ilustrací se nachází označení umístění obrázku. Vždy se jedná o číslo knihy a kapitoly. Toto označení napomohlo tiskaři, při rozložení strany v průběhu tištění knihy.

V knize navíc chybí nákresy okrasných zahrad. Jedná se o 16 listů s nákresy vždy na jedné straně listu. Na straně se nachází většinou osm nákresů. Tyto nákresy by měly následovat po straně 742. Listy nejsou očíslované a ani se nezapočítávají do stránkování. V [Obrazové příloze A.2.9](#) je ukázka čtyř stránek nákresů.

Dále v knize chybí nákresy rostoucích stromů. Nákresy se rozkládají na 4 strany za obsahem druhé části čtvrté knihy, který končí na straně 526. Ani tyto listy s nákresy se do číslování stran nepočítají.

4.5 Záznamové prostředky

Hlavním záznamovým prostředkem papírové podložky je černá tiskařská barva. Na několika místech se vyskytují ruční zápisky inkoustem, spíše se jedná o zkoušky psaní. Tyto zápisky se například nacházejí na stranách 87, 165 nebo 663.

Častým záznamovým prostředkem jsou barvy, které byly použity k vybarvení některých ilustrací. Nejvíce byla používána hnědá, žlutá, šedá, růžová, zelená, béžová a červená. Dále v menším množství rezavá, fialová, tělová nebo khaki. U méně použitých barev šlo převážně o výskyt jen na jedné ilustraci z celé knihy.

Další barevné vrstvy jsou na knižní vazbě. Jedná se o drobné vpisky různými psacími prostředky nebo tisk na předsádkách a druhotných materiálech na deskách. Na šedém výlepovém papíru jsou dohromady na dvou částech tři druhy inkoustových popisek a jedna barevná vrstva modré barvy. Na papírech, které jsou použity na výztuhu hřbetu, je záznamovým prostředkem černá tiskařská barva. Jinou barevnou vrstvou je samotný tisk předsádek. Na předsádkách je papír s modrým tiskem a na rubu tohoto papíru je barevný nápis. Podrobnější popis nápisů je v Typologickém popisu knižní vazby.

Tabulka 4.5.1: Ilustrace v první knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
9.	Pohled zeshora na statek	N	-
29.	Stavba, opracování dřeva	D	K
52.	Vesnický soud v exteriéru	D	K
54.	Lesní zvěř	D	K
56.	Lov	D	K
58.	Sepisování pozemkové knihy	D	K
62.	Sklízení sena	D	N
68.	Páni před nebo po příjezdu k domu	N	-
69.	Převážení věcí koňským spřežením	N	-
70.	Vesnická slavnost	N	-
82.	Stavení	N	-
85.	Sklárna	N	-
89.	Obora s jeleny	N	-
90.	Zajíci v přírodě	N	-
94.	Stavba mostu	N	-
95.	Pohled na řeku s mlýnem a rybářem	N	-
98.	Vodní a větrné mlýny	N	-
102.	Horní pohled na pole	N	-
110.	Hledání vodního pramene dřevěnými proutky	N	-
111.	Malý nákres, pravděpodobně proutku	D	N
117.	Pohled na město u hor	N	-

D/N dochovaná/nedochovaná

K/N kolorovaná/nekolorovaná

- nedochované a neznámé

Tabulka 4.5.2: Ilustrace ve druhé knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
144.	Dva muži a dvě děti v místnosti	N	-
186.	Práce se dřevem na dvoře (leden)	D	N
189.	Krmení prasat (únor)	D	N
192.	Práce na zahradě s rostlinami (březen)	D	N
195.	Chov drůbeže na dvoru (duben)	D	N
199.	Zalévání záhonů (květen)	D	K
202.	Chov koz a ovcí, sázení (červen)	N	-
205.	Vlevo žně, vpravo koupání (červenec)	D	N
208.	Sklízení sena (srpen)	D	N
211.	Sklizeň ovoce (září)	D	K
214.	Sběr zelí (říjen)	D	N
217.	Pohled na pracující, vpravo lov (listopad)	D	N
220.	Zimní práce na venkově (prosinec)	D	N
223.	Stolování/hostina	D	N

Tabulka 4.5.3: Ilustrace ve třetí knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
274.	Modlí se ženy	D	N
276.	Šití a vyšívání	D	N
289.	Odnášení jídla z kuchyně	D	N
293.	Skladování uzenin	D	N
294.	Pečení	D	N
302.	Městský trh	N	-
307.	Zabijačka	D	N
309.	Uzení	D	N
312.	Porcování zvěřiny	D	K
313.	Předání ulovených ptáků	D	N
316.	Ženy v kuchyni	D	N
328.	Dvě osoby v kuchyni	N	-
335.	Pravděpodobně lékárna, pohled směrem k vydávajícímu oknu	N	-
339.	Ženy provozující destilaci	D	N
370.	Pouštění žilou a přikládání baněk	D	N
384.	Menší nákres květu	D	K
421.	Nákres byliny měsíček	N	-
439.	Péče o nemocného v posteli	D	N
450.	Žena s dítětem u stolu	D	N

Tabulka 4.5.4: Ilustrace ve čtvrté knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
461.	Dionýsův průvod (Bacchus)	N	-
469.	Péče o vinnou révu, vlevo strom	D	N
475.	Práce na vinici, vpravo strom	D	K
479.	Vinice s vyhlídkou	N	-
481.	Výroba sudů	D	K
483.	Sudy ve sklepení	D	K
484.	Sběr hroznů	D	N
485.	Výroba vína	N	-
Po 526.	4 strany nákresů růstu révy	N	-
527.	Zahradní výjev nejspíše s bohyní Pomonou ¹	N	-
532.	Sad s živým plotem vpředu	D	N
542.	Roubování stromů	D	N
552.	Pohled zeshora na sad	D	N
556.	Záhony	D	N
570.	Řezání větví stromů	D	N
588.	Česání stromů	D	K

Tabulka 4.5.5: Ilustrace v páté knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
603.	Pohled na záhony s bylinami	D	K
605.	Prosévání hlíny	N	-
607.	Hnojení záhonů	N	-
611.	Zkypřování půdy	D	K
614.	Přesazování rostlin	N	-
615.	Zalévání záhonů	N	-
618.	Zahradnické nářadí a pomůcky	D	N
621.	Přesazování rostlin ve sklepení	D	K
624.	Malá ilustrace hmyzu, asi škůdce	D	K
626.	Pohled do zahrady s vysokými stromy	D	K
640.	Nákres rostliny "Tartouffles"	N	-
641.	Tři malé ilustrace rostlin	N	-
650.	Záhony s melouny	D	K
652.	Malý nákres rostliny	D	N
667.	Ženy sbírající jahody	D	K
670.	Malý nákres rostliny Chamarubus Norwegicus	D	N
684.	Nákres spirálovité stavby/zahrady	N	-
685.	Nákres pyramidové stavby/zahrady	N	-
692.	Malá ilustrace květiny Rorelia	D	N
708.	Malá ilustrace květiny Petasites	N	-
717.	Malá ilustrace rostliny Pyrola	N	-

¹Pomona - římská bohyně sadů, zahrad, ovocných stromů a hojnosti

Tabulka 4.5.6: Ilustrace v šesté knize

Strana	Popisek	D/N	K/N
739.	Ptačí pohled na zahradu se sídlem	N	-
741.	Zahradnická kůlna se zahradníkem	N	-
742.	Pohled do zahrady s fontánou	N	-
Po 742.	16 listů s půdorysy okrasných zahrad	N	-
744.	Pohled do zahrady se dvěma zahradníky	D	N
746.	Fontána	D	N
748.	Fontána v zahradě s lidmi	N	-
750.	Pohled zeshora na ohrazenou okrasnou zahradu	N	-
751.	Pohled do okrasné zahrady se sochami	N	-
751.	Zahrada s gotickou architekturou	N	-
753.	Zahrada s geometrickým bludištním trávníkem	N	-
754.	Ptačí voliéra v zahradě	N	-
755.	Zimní zahrada	N	-
756.	Přenášení rostlin v zimní zahradě	N	-
760.	Malá ilustrace Boramitz ²	N	-
765.	Malá ilustrace rostliny Gelsomin	N	-
776.	Citrusy v květináčích	N	-
786.	Malá ilustrace rostliny Clematis	N	-
797.	Dva zahradníci s rostlinami v květináčích	D	K
804.	Aloe vera v květináči	D	K
811.	Malá ilustrace rostliny Caraphyllus	D	K
812.	Malá ilustrace květiny Passiönlum	D	K
822.	Malá ilustrace květiny Liliun Perjicun	D	K
830.	Malá ilustrace rostliny Tuberosa	D	K
836.	Malá ilustrace květiny Fraxinella	D	N
838.	Malá ilustrace květiny Helleborg	D	K
842.	Malá ilustrace rostliny Plarmica	N	-
859.	Dekoratívní prvky do zahrady	N	-

²Boramitz je květina, ze které podle asijské legendy rostou ovce jako ovoce. Rostlina je velká kapradina.

Popis poškození

5.1 Knižní vazba

Po optickém průzkumu knihy, vazba působila kompaktně kromě usně, která byla prasklá v drážkách. Také dřevěné desky působily, že jsou v celkem dobrém stavu. Desky jsou pevné a jejich funkce je stálá. Na rozích jsou drobné ztráty. V místech, kde jsou desky odhaleny, jsou vidět drobná naštípnutí dřeva. Po oddělení předsádek a usně se přišlo na to, že dřevo je poškozené četnými výletovými otvory. Zadní deska je více poškozena. Díry na deskách byly znečištěny exkrementy od hmyzu. Dřevěné desky ovšem byly stabilní a nemusely se nijak zpevňovat.

Pokryv je nejvíce poškozen poškrábáním, sedřením a drobnými ztrátami na rozích, kde je materiál odlepen od desek a tudíž snadněji náchylný. Pokryvové materiály knižní vazby jsou znečištěny prachovým depositem a skvrnami. Vazební useň je mírně poškozena výletovými otvory od hmyzu. Usňový pokryv je prasklý v drážkách. Poškození drážek je téměř po celé délce hřbetu, jen u horní hlavice je useň v celku. Pravděpodobně z tohoto důvodu byl hřbet vyztužen dalšími materiály. Především je useň na vnější straně hřbetu přelepena silnějším papírem. Dalším poškozením je odlepení horní záložky na vnitřní straně u zadní desky knihy.

Papírový přelep na hřbetu, zasahující přibližně do jedné třetiny desek, je obdobně poškozen a znečištěn jako usňový pokryv. V oblasti hřbetu je odlepen od usně. Štítky nalepené na hřbetu jsou také mírně poškozené. Horní je částečně odlepen a proto má ohnuté rohy. Tento štítek je tmavší. Buď je zbarven od přelepu na hřbetu knihy nebo jen ztmavl stářím. Papír spodního štítku není mechanicky poškozen, jen je na něm vidět jemné ztmavnutí.

Kování se nedochovalo celé. Zcela chybí těla spon, pravděpodobně v minulosti došlo k utržení usňového řemínku. Dalším chybějícím elementem je téměř celý spodní trn, dochovala se jen čepel trnu. Štítky spon jsou poškrábané a objevuje se na nich vrstva měděnky, která vzniká působením vodíku, kyslíku a oxidu uhličitého. Všechny části kování jsou napadeny korozí, především trny a hřebíky fixující štítky.

Další poškozený materiál na knižní vazbě je vnitřní papírový výlep. Je poškozen trhlinami, výletovými otvory a na okrajích jsou ztráty tohoto materiálu. Papír je velmi znečištěn prachovým depositem. Na papíru se nachází mnoho skvrn různých původů. Materiál je zvlněný. Vyskytuje se zde koroze od železných hřebů. U zadní desky je výlep téměř celý odlepený. Díky tomuto odlepení jsou viditelné další materiály, které byly nalepeny na vnitřní stranu desky, a to papíry a dva druhy plátna. Tyto materiály jsou pokryté vrstvou prachového depositu a znečištěné skvrnami a korozí od kování. U hlavic se objevují trhliny a drobné ztráty materiálů. V některých místech jsou materiály odlepeny.

Po ztrátě funkčnosti kování byly tyto elementy nahrazeny motouzy. Aby tyto provázky mohly být svázané a tak mohly chránit vazbu před nechtěným otevíráním, musely být do desek provrtány díry. U přední ořízky jsou provrtány otvory tři, u horní a spodní jen jeden, a to na obou deskách. Na zadní desce chybí tři kusy motouzů.

5.2 Knižní blok

Po předání objektu nebyl knižní blok sešitý a listy v knize byly přeházené. Zachované dvoulisty byly někdy opačně ohnuté. Některá poškození, jako třeba ohnuté rohy, trhliny, větší ztráty nebo zatekliny v papírové podložce, pokračovala v tomto stavu knižního bloku. To naznačuje, že knižní blok s přeházenými a rozešitými listy byl v takovém stavu již dlouho. Po seřazení listů v knižním bloku se objevily jiné návaznosti poškození, která vznikla před rozešitím knižního bloku.

Největším poškozením knižního bloku jsou ztráty papírové podložky a ztráta organismu šití. Vlivem nedochované konstrukce šití došlo k přeházení dochovaných listů. Složky byly pravděpodobně rozešity kvůli jinému předchozímu restaurátorskému zásahu, ke kterému však nedošlo. V knižním bloku chybí 52 listů, včetně titulu. Frontispis také chybí, ale nebyl součástí první složky (alespoň podle archové signatury). Papírová podložka je nejvíce poškozena v oblasti ořízky. V těchto poškozených místech se nacházejí četné trhliny, ohyby papíru a podobně. Papírová podložka je znečištěna prachovým depositem. Na listech se objevují zatekliny a skvrny různých původů. Například od strany 757 do konce objektu se nachází na všech listech větší zateklina. Toto poškození se nachází u přední ořízky a k jeho vzniku musela přispět větší vlhkost nebo přímo tekutina. Jiným konkrétním příkladem mohou být skvrny pravděpodobně od inkoustu, které na sebe navazují mezi stranami 444 až 450. Papírová podložka je také znečištěna klihem po lepení dobových vysprávek dovnitř složek. Dobové vysprávkky se nacházely především v druhé polovině knihy.

Jedním z dalších poškození, které není tak rozsáhlé, je výskyt výletových otvorů od hmyzu. Výletové otvory se nejčastěji vyskytují u hřbetu knihy. V knižním bloku bylo objeveno devět těl hmyzu a jedna kutikula. Podle nalezených těl hmyzu bylo zjištěno, že se jedná o rybenku domácí. To ale není jednoznačné, protože těla se nedochovala celá. Často chybí téměř celá tykadla, někdy nohy a také přívěsky vystupující na konci těla. Právě podle tvaru tykadel a přívěsků se odlišuje rybenka domácí od rybenky skleníkové. V [Obrazové příloze A.2.10](#) jsou přiloženy ukázky druhů rybenky a těla nalezeného hmyzu. [11]

Další degradací je ztmavnutí papíru. Došlo k němu v místech s větším množstvím tisku na druhé straně listu. Ke ztmavnutí došlo jen na některých listech, například na listech se stranami 25, 31, 171, 261 - 273 nebo 619. Ztmavnutí se nachází taky na rubu listu s ilustrací. Některé ilustrace byly dodatečně kolorovány a barvy použité k vybarvení způsobily skvrny na rub papíru, někdy také na následující list. U některých vnějších dvoulistů složek jsou vidět tmavé zbytky klihu z klížení hřbetu. Celkově jsou listy nejvíce znečištěny na okrajích, i ve hřbetní části.

Jiným poškozením je koroze. Ta se vyskytuje jen na některých listech. V oblasti přední ořízky jde o působení kovových prvků, to je například na stranách 75–80 nebo 235–238. U jiných listů jako 139–140 nebo 153 se koroze nachází uprostřed strany. Ta vznikla působením železa při výrobě papíru nebo na listech byly položeny kovové předměty nebo také jiným způsobem. Na straně 341 byl nalezen hřebík, který znečistil papír korozí.

Papírová podložka ve složce *Ii* (strany 247–254) je poškozena vniřním faktorem, s největší pravděpodobností z výroby. Proti světlu jsou totiž vidět skvrny, které jinak vidět nejsou. Možná jde o špatně rozmělněnou hadrovinu nebo skvrny vzniklé z nějaké látky při výrobě.

Celkově je papírová podložka zvatovatělá. Při čištění suchou cestou docházelo k odtrhnutí oslabených okrajů papíru. Při této činnosti byly mezi listy nalezeny fragmenty různých původů. Jednalo se například o kousky různých nití, těla hmyzu, rostlinné frag-

menty, které se do knihy mohly dostat lisováním rostlin, pírka a další. Tyto objevené drobné předměty byly sejmuty z papírové podložky a uloženy. Mezi fragmenty byly uloženy také zbytky nití nalezené ve středech složek a dobové vysprávky.

Restaurátorský záměr

1. Fotodokumentace stavu objektu před restaurátorským zásahem
2. Průzkum fyzického stavu objektu (mikrobiologické zkoušky – případná dezinfekce, odebrání vzorků papírů, motouzů a nitě na identifikaci vláken, odebrání vzorku usně na zjištění způsobu činění, měření smrštění usně, koherenci vláken usně, měření pH papíru - případné odkyselení, zkoušky rozpíjivosti barevných vrstev – případná fixace cyklododekanem)
3. Mechanické čištění knižního bloku suchou cestou
4. Čištění pomocí vodných systémů (před procesem provedení zkoušky rozměrové stálosti a zkoušky čištění)
5. Doplnění ztrát papíru pomocí dolévání papírovou suspenzí a klížení papíru (před činností zkoušky klížení)
6. Vyspravení trhlin a zpevnění oslabených míst papírové podložky
7. Kompletace složek.
8. Šití knižního bloku podle zachovaných otvorů z původního šití a fragmentů nití
9. Zaklížení a zkulacení hřbetu
10. Sejmutí druhotných materiálů z knižní vazby
11. Konzervace oddělených materiálů: fotodokumentace, mechanické očištění, vložení mezi fragmenty
12. Očištění a doplnění dřevěných desek
13. Nasazení desek
14. Mechanické očištění pokryvové usně
15. Příprava a aplikace záplat z nové usně na desky
16. Aplikace původní usně
17. Konzervace zachovaného kování a jeho nasazení
18. Výroba ochranné krabice a pouzdra na fragmenty
19. Závěrečná fotodokumentace
20. Vyhotovení restaurátorské dokumentace

Postup restaurátorských prací

7.1 Fotodokumentace

Fotodokumentace stavu objektu před restaurátorským zásahem byla provedena v fotoateliéru se zábleskovými světly fotoaparátem Canon EOS 70D. V průběhu restaurování byly fotografie pořizovány fotoaparáty Canon EOS 70D, Canon EOS 500D a Kodak EasyShare Z650 za denního světla v ateliéru. Po některých krocích v restaurování byl objekt vyfotografován ve fotoateliéru se zábleskovými světly.

7.2 Průzkum fyzického stavu objektu

7.2.1 Mikrobiologické zkoušky

Pomocí sterilních vatových tampónů byly provedeny stěry na určení počtu živých zárodků plísní a identifikace plísní. Výsledky prokázaly přítomnost mikromycet a bakterií, která je ovšem zanedbatelná. Objekt nemusel být následně dezinfikován. Výsledky jsou uvedeny v Textové příloze [A.1.1](#).

7.2.2 Odebrání vzorků

Vzorky byly odebrány z papírové podložky knižního bloku, předsádkového papíru, z dalších papírů nacházející se na knižní vazbě, motouzů, z pokryvové usně a usně ze zbytku řemínku. Vzorky z papírů a motouzů byly připraveny na identifikaci vláken, vzorky usně pro typ činění. Z dekorativního papíru s modrým potiskem byl zjištěn pigment modré barvy.

Z výsledků bylo zjištěno, že papírová podložka z knižního bloku je tvořena hadrovinou z vláken lnu a konopí. Stejný obsah vláken byl také u papíru s modrým potiskem, u papíru s tiskem, který byl výztuhou u hřbetu a u dobových vysprávek. Vzorky papírů hřbetního přeplepu, předsádky a vnitřního výlepu knižní vazby obsahovaly hadrovinu s malým množstvím dřevoviny. Vzorky nitě a motouzu ze šití obsahovaly vlákna lnu a konopí. Motouzy z přední desky, plátno s modrými proužky z výztuhy hřbetu a fragment kapitálku obsahovaly také vlákna lnu a konopí. Textilní vzorky motouzu ze zadní desky a z jemně tkaného plátna ze hřbetu byly nejpíše tvořeny vlákny bavlny. Modrý tisk na papíru nalepeného na zadní předsádce byl tvořen pigmentem pravděpodobně na bázi umělého ultramarínu. Usňové vzorky z pokryvu a fragmentu řemínku obsahovaly tříslavinu. Podrobný popis těchto analýz je přiložen v Textové příloze [A.1.2](#).

Další vzorky usně byly odebrány pro měření teploty smrštění. Výsledky měření jsou uvedeny v Textové příloze [A.1.3](#).

7.2.3 Měření pH papíru

Dalším krokem bylo měření pH papírové podložky pomocí dotykové elektrody za teploty 25 °C s demineralizovanou vodou. Dotyková elektroda se přiložila na předem dané místo. Po ustálení pH metru byla zjištěná hodnota zapsaná. Měření pH papíru se pohybovalo kolem hodnoty 6 až 6,5. Nejnížší naměřená hodnota v knižním bloku byla 5,77 a nejvyšší 6,95. Průměrná hodnota pH byla 6,31. Výsledky ukázaly, že do restaurátorských prací nemusí být zařazeno odkyselení papírové podložky knižního bloku. Kromě papíru v knižním bloku byly změřeny hodnoty pH na vnitřním přelepu knižní vazby a na pokryvovém papíru. Tyto hodnoty byly nižší než hodnoty naměřené v knižním bloku. Hodnoty pH na papírech u knižní vazby byly jen orientační, jejich zjištění nezasahovalo do restaurátorských kroků. Všechny výsledky měření jsou přiloženy v Textové příloze [A.1.4](#).

7.2.4 Zkoušky rozpíjivosti záznamových prostředků

Zkouška rozpíjivosti barevných vrstev byla provedena demineralizovanou vodou, etanolem a benzínem. Zkoušky se prováděly namočením vatové tyčinky do požadované tekutiny a přiložením tyčinky s mírným tlakem na vrstvu. Takto byla vatová tyčinka ponechána na záznamovém prostředku několik sekund. Poté byla barevná vrstva zkontrolována, zda se materiál rozpouští. Pokud se barva rozpouštěla, rozpouštění bylo co nejrychleji stabilizováno. Po testu bylo místo překryto filtračním papírem se zátěží. V průběhu zkoušek byly také prováděny testy stěru barevných vrstev. Většina pigmentů byla nestálá a snadno stíratelná za pomoci navlhčené vatové tyčinky. Z tohoto důvodu se rozhodlo, že všechny barevné vrstvy na ilustracích budou zafixovány, aby v průběhu mokrých procesů nedošlo k rozpití nebo zblednutí barviv. Inkousty byly převážně stálé.

Test rozpíjivosti byl vyzkoušen na všechny barevné vrstvy, které byly použity pro vybarvení ilustrací a záznamové prostředky nalezené v knižním bloku a na vnitřním přelepu knižní vazby. Výsledky zkoušek jsou uvedeny v Textové příloze [A.1.5](#).

7.3 Mechanické čištění suchou cestou

Před samotným restaurátorským zásahem musela být papírová podložka vyčištěna suchou cestou, protože jedním z největších znečištění papíru byla vrstva prachového depositu. Před zahájením této činnosti byly vyzkoušeny čisticí materiály. Při zkoušce materiálů bylo zjištěno, že nejvhodnějším materiálem bude latexová guma Wallmaster. Například grafická guma oproti Wallmasteru narušovala povrch papíru. Větší přilepené nečistoty byly odstraněny skalpelem.

7.4 Fixace

Při zkouškách rozpíjivosti byly nejprve barevné vrstvy testovány pouze přítomností tekutiny. To ale vzhledem k některým restaurátorským zásahům nestačilo, proto po zjištění snadného stěru barev byla zvolena fixace na všechny barvy. Jednalo se převážně o pigmenty v ilustracích. Inkoustové přípisky na okraji stran se ve většině fixovat nemusely. Barvy, které se rozpouštěly ve vodě nebo v etanolu byly zafixovány nasyceným roztokem cyklohexanu v benzínu. Před aplikací nasyceného roztoku bylo místo provlhčené benzínem, aby následně docházelo k lepší penetraci látky. U rozpouštějících se

záznamových prostředků v benzínu došlo k fixaci taveninou cyklohexanem. Tavenina nejprve byla rozpuštěna nad kahanem a poté se nanášela na barevnou vrstvu. Cyklohexan ve formě taveniny i roztoku byl zažehlen žehličkou, aby se krystalky látky více spojily a nedošlo při manipulaci papíru k vytvoření skuliny mezi krystalkami.

U listů s barevnými vrstvami následovaly po fixaci čištění vodním procesem a hned poté dolévání papírovou suspenzí s klížením, aby papír nebyl více namáhán ve vlhkém stavu. Listy s větší vrstvou cyklohexanu byly volně ponechány

7.5 Čištění pomocí vodných systémů

Před procesem byly provedeny zkoušky mokrého čištění. Bylo vyzkoušeno, zda se papír dostatečně vyčistí v teplé čisté vodní lázni nebo jestli bude potřeba do lázně přidat tenzid Spolapon AOS 146. Lázně s přidáním Spolaponem byly připraveny dvě, v jedné byl roztok 0,05% a ve druhé 0,1%. Listy, které byly čištěny v lázni s tenzidem, byly následně vloženy do čisté vody, aby se zbytky látky vyplavily z papíru a nedocházelo k nežádoucím účinkům, ke kterým by mohlo dojít. Po usušení a zalisování byly listy porovnány. Horší výsledky mělo čištění v čisté vodě. V ostatních případech nebyl rozdíl patrný.

Také byly provedeny zkoušky rozměrové stálosti. Jednalo se o porovnání zvětšení dvoulistů po mokrého čištění. Dvoulisty se po procesu roztáhly o 1–2 mm, což bylo vzhledem k větším kantům na dřevěných deskách zanedbatelné. Pokud by docházelo k většímu roztažení dvoulistů, přistoupilo by se k čištění papírové podložky vodno-etanolovým roztokem.

Pro mokré čištění byl zvolen způsob čištění pomocí 0,05% vodného roztoku Spolaponu. Takto byla vyčištěna papírová podložka celého knižního bloku. Po vyčištění listů v roztoku vždy následovala lázeň čisté vody. Čistá vodní lázeň byla jednou vyměněna, aby byly listy dobře propláchnuty a vyčištěny. Po mokrého procesu byly listy ponechány na filtračním papíru, aby se přebytečná voda odpařila. Jemně vlhké listy byly zalisovány, a tím také vysušeny. Po mokrého čištění byly listy průběžně seřazeny do složek.

7.6 Doplnění ztrát papírovou suspenzí

7.6.1 Výroba papíroviny

Před samotnou výrobou papíroviny byl zvolen vzorek č. 9, který měl podíl barevných papírovin 3 g bílé, 1,2 g hnědé, 0,4 g šedé a 0,4 g žluté papíroviny na 500 ml demineralizované vody¹. Vzorek byl vybrán Když byl vzorník připravován, jako žluté barvivo byla použita rybacelová žluť. Nyní byla k dispozici saturnová žluť. Podle vzorku č. 9 byl vyroben nový vzorek. Jeho barevnost se lišila od odstínu vzorku z bakalářské práce, proto podíl barevných papírovin byl postupně upravován, dokud byla barevnost vyrobeného vzorku odpovídající odstínu papíru v knižním bloku. Vzorky byly připravovány na celkovou hmotnost papíroviny 1 gram na 100 demineralizované vody.

V průběhu práce byla vyrobena hnědá papírovina bez přísady šedého barviva, který zabraňuje růžového odstínu hnědé papíroviny. U vyráběného vzorku papíroviny byl růžový nádech žádoucí, proto byl vyzkoušen poměr papírovin s nově vyrobenou papírovinou. Při výrobě klasické hnědé papíroviny byl poměr surovin 100 gramů bílé papíroviny, 6 litrů

¹Barevné papíroviny byly obarveny saturnovými barvivy, jejich názvy jsou saturnová žluť D3R, saturnová šed' LRN a saturnová hněd' L2G.

demineralizované vody, 125 ml roztoku 0,1% Saturnové hnědi L2G a 15ml roztoku 0,1% Saturnové šedi LRN. Do rozmixované bílé papíroviny bylo přidáno 131 ml 0,1% roztoku Saturnové hnědi L2G a směs byla louhována 12 hodin. Směs byla vyrobena ze 40 g bílé papíroviny se zachovaným poměrem surovin. Obarvená voda byla slita a papírovina ještě jednou vypraná v čisté vodě. Poté byla papírovina vysušena. Odstín suspenze s novou hnědou papírovinou více vyhovoval, ovšem pořád nekorespondoval s barevností papíru v knize.

Vhodný odstín měl podíl papírovin 4 g bílé, 1 g hnědé (bez přídavku šedé), 0,5 g šedé a 0,5 g žluté papíroviny na 500 ml demineralizované vody. Poté co byl nalezen správný odstín papíroviny, byla suspenze připravena do 20 litrů demineralizované vody. Vzorek z papírové suspenze ve velkém množství měl stále trochu jiný odstín, proto byla papírovina ještě doupřravena na požadovanou barvu a následně byla připravena k doplnění ztrát papírové podložky. [10] [6]

7.6.2 Klížení

Před procesem doplnění ztrát byla papírová podložka zaklížena 1% Tylose MH 300. Na klížení byly provedeny zkoušky. Byla testována 0,5% a 1% Tylose. Více procentní Tylose byla vybraná podle lepší zvonivosti papíru a na základě hmatu, kdy papír měl uzavřenější povrch a celkově byl pevnější.

7.6.3 Dolévání papírovinou

Vyrobená papírová suspenze byla zředěna 1% Tylose MH 300 1 : 1. Doplnění ztrát bylo provedeno na odsávacím stole. Nejprve byly dvoulisty upraveny na správný rozměr podle šablony a poškozené okraje byly zarovnané. Papírová podložka byla zaklížena a následně byla nařaděná papírovina postupně vrstvena. Většinou se jednalo o čtyři až šest rovnoměrných vrstev podle síly papíru dvoulistu. Na závěr byly dvoulisty zalisovány a tím i vysušeny. [6]

7.7 Vyspravování japonským papírem

Japonským papírem byly vyspravovány především trhliny a zpevněny hřbety dvoulistů. Některé trhliny procházely přes polovinu nebo téměř celý list. Aby nedocházelo k pnutí papíru pod nalepeným materiálem, byly proužky japonského papíru natrhány po směru i proti směru vláken. Proužky byly následně lepeny tak, aby směr vláken vyypravovaných míst byl stejný. Všechny trhliny byly zajištěny z obou dvou stran proužkem papíru. Hřbety dvoulistů byly zpevněny také proužky japonského papíru. Zpravidla byly zpevněny z rubu i lícu dvoulistu. Šířka proužku zpevňovacího materiálu se odvíjela od poškození papíru nebo doplnění ztrát papírovinou. Jako lepicí materiál byla použita 4% Tylose MH 6000. Listy byly po vyspravení zatíženy.

7.8 Ořezání a kompletace složek

Přesahující materiály po doplnění a vyspravení byly ořezány podle původních rozměrů dvoulistů. Do míst, kde chyběly celé dvoulisty, byla vložena křídélka. Všechna křídélka byla ořezána na šířku 2 cm a aby příliš nezasahovala do zrcadla sazby. Pokud se nacházelo více

křídélek za sebou, byla postupně zkrácena o 2 mm, aby bylo vidět, kolik listů v místě chybí.

Následně byly dvoulisty seřazeny a poskládány do složek. Kompletace byla provedena podle čísel stránek a archových signatur.

7.9 Předsádky

Po sejmutí druhotných materiálů z desek byly sejmuty dochované části nalepených předsádek na přideštit. Z materiálů na zadním přideštit se dalo vyčíst, že předsádka byla tvořená dvoulistem, který byl obtočený kolem poslední složky. Tento typ předsádek byl u barokních knižních vazeb běžný. Dvoulist předsádek byl prošit s krajní složkou a spojení předsádky s blokem je tak pevné. [5] Nákres předsádek je vložen v [Obrazové příloze A.2.3](#).

Na výrobu předsádek byl použitý ruční papír. Papír byl obarven, aby korespondoval se zabarvením dochovaných částí. Barvení proběhlo ve vodném roztoku saturnových barviv. Zachované předsádky byly nalepeny na nabarvený ruční papír. Podle rozměrů původně vylepených přideštit byly vzniklé dvoulisty obtočeny kolem hřbetu poslední a první složky.

Na dvoulisty z ručního papíru byly nalepeny části dochovaných předsádek. Protože barevná vrstva předsádek se v přítomnosti vody rozpíjela a bledla, použil se k lepení 4% Klucel G v etanolu.

7.10 Kontrolní měření pH

Před šitím knižního kompletu byla změřena hodnota pH papíru po restaurování. PH bylo měřeno za teploty 25 °C s demineralizovanou vodou. Hodnota pH byla vyhovující, pohybovala se okolo 7, nejnižší naměřená hodnota byla 6,94 a nejvyšší 7,27. Průměrná hodnota pH papírové podložky byla 7,1. Papírová podložka nemusela být dodatečně odkyselena.

7.11 Šití a úprava hřbetu

Před samotným procesem byly složky zalisovány, aby nedošlo k nabytí knižního bloku. Na šití byly použité nové materiály. Podle šířky otištěných vazů na usni a dochovaných vazů na zadním přideštit bylo zjištěno, že vazy byly dvojité. Při průzkumu knihy, se zjistilo, že šití je "ob složku", vždy byly šité dvě složky najednou. Knižní blok byl ušit na čtyři pravé dvojité motouzové vazy. Šití bylo bez pakování. Nit byla před šitím protažena voskem, aby byla pevnější a nedělaly se na ní uzle. Nit byla nastavena uprostřed složky novou nití, vždy mezi vazy. V průběhu šití byly hřbety složek zahlazovány kostkou, aby nedošlo k většímu nabytí hřbetu.

Po ušití knižního bloku byl hřbet sklepan a následně byl zaklížen kostním kličem. Pomocí knihařské kostky byl klič vtírán mezi složky a rovnoměrně po hřbetu. Přebytný klič byl knihařskou kostkou setřen. Po uschnutí byl hřbetu zvlhčen škrobem a poté zkulacen.

7.12 Sejmutí druhotných materiálů z vazby

Všechny materiály, které byly na knižní vazbu dodány druhotně, byly sejmuty. Jednalo se o papírový přelep na hřbetu, papírový výlep uvnitř vazby, papíry a plátna zpevňující hřbet, papír s modrým tiskem na předsádkách a motouzy na deskách. Pod zadní předsádkou byl nalezen další papír, který byl použit při lepení vazů na desky.

Sejmutí probíhalo suchou cestou. Pokud se papír trhal, byl zvlhčen parovým skalpelem a pomalu byl oddělen od vazby. Motouzy, které byly na vazbu přidány z důvodu náhrady za kování, byly také sejmuty. Uzel motouzu byl nastudován, rozvázáán a mimo vazbu opět svázán dohromady. Nákresy motoužů jsou v Obrazové příloze A.2.6. Všechny materiály byly uloženy mezi fragmenty. Stratigrafie materiálů na knižní vazbě je uvedena v Obrazové příloze A.2.7.

7.13 Konzervace kování

Před konzervací kovových prvků byly jednotlivé části sejmuty z knižní vazby. Železné hřebíky byly zkorodované a jejich hlavičky přilnuly ke štítkům. Proto byly štítky s hřebíky vypáčeny dlátem s co nejmenším poškozením usně i kování. Hřebíky byly následně sejmuty ze štítků a uloženy mezi fragmenty. Při práci s vazbou byl v přední desce nalezen fragment čepele spodního trnu.

7.13.1 Štítky spon

Po vyndání hřebíků ze štítků byly štítky mechanicky očištěny od koroze a měděnky. Mechanické čištění bylo provedeno skalpelem, štětinatým a mosazným kartáčkem. Následně byly štítky vyčištěny chemickou cestou pomocí 8% roztoku Chelatonu 3.

Tento roztok byl připraven rozpuštěním Chelatonu 3 ve vodě. Protože se látka v tekutině nerozpouštěla, byla směs zahřívána za neustálého míchání. Proti červenání mosazi se do hotového roztoku nakapal 30% peroxid vodíku.

Více poškozený štítek byl ponořen do roztoku dohromady na 3 minuty. V průběhu působení roztoku byl štítek kontrolován, zda látka nepůsobí i na přirozenou patinu kování. Vždy po vyjmutí z roztoku byl kovový prvek mechanicky očištěn štětinatým kartáčkem. Protože Chelaton 3 je mírná kyselina, byl štítek následně vyčištěn pod tekoucí vodou, aby se působení kyseliny zastavilo.

Druhý štítek byl čištěn především z rubu jen lokálně. Na závěr byly štítky zkontrolovány pod mikroskopem. Po přiblížení byly na kování lépe viditelné zbytky koroze a měděnky. Proto následné čištění bylo provedeno pod mikroskopem. Na korodující místa byl nanesen roztok Chelatonu 3, který narušil vrstvu koroze nebo měděnky, a tím bylo mechanické čištění snadnější. [9]

Po důkladném očištění byly oba štítky ponořeny do demineralizované vody na několik minut. Na závěr byly štítky zakonzervovány voskem rozpuštěným v benzínu. Vosk byl nejprve rozetřen rovnoměrně na lepenku. Následně se směs natírala na štítky pomocí bavlněného hadříku. [6]

7.13.2 Hřebíky

Železné hřebíky, kterými byly štítky spon fixovány, byly opatrně vytlučeny a uloženy mezi fragmenty. Na fixaci byly použity nové mosazné hřebíky. Hřebíky byly zapatinovány

v roztoku hypermanganu a modré skalice, aby vzhledově korespondovaly s kováním. Před patinací byly hlavičky hřebíků odmaštěny matovacím mosazným kotoučkem kvůli lepšímu působení látky.

Roztok byl připraven z 6 g síranu měďnatého a 4 g manganistanu draselného v 0,5 l vody. Směs se zahřála na teplotu mezi 80 – 90 °C a poté se přecedila přes síto. Hřebíky byly patinovány v roztoku po dobu 12 hodin. Po vyjmutí z roztoku se hřebíky opláchly v tekoucí vodě. [12]

7.13.3 Trny

Horní trn byl opatrně vyndán z přední desky. Poté byl i s fragmentem spodního trnu od koroze mechanicky očištěn a následně ponořen do 20% roztoku Taninu. Po vyjmutí z roztoku byly trny volně usušeny. Po 24 hodin, kdy došlo k přeměně rzi hydroxidu a oxidu železitého na tanát železnatý, který spojil tanin a železo kovovým materiálem, byly trny zbroušeny a následně natřeny tenkou vrstvou taninu. Tanin propojil rez s novou tanátovou vrchní vrstvou, takže při zbroušení kovových prvků se odstranila i část rzi. Nový nátěr je konzervací železných elementů. [9] Po uschnutí byly trny uloženy mezi fragmenty.

7.14 Restaurování dřevěných desek

Po sejmutí druhotných materiálů, předsádek a kování zůstala na knižní vazbě pouze useň. Ta byla oddělena od desek suchou cestou. V některých místech šla useň těžko sejmut, proto byla lehce zvlhčena parovým skalpelem. Desky byly nejprve zbaveny exkrementů a dalších nečistot ve výletových otvorech. Dále byly desky očištěny mechanicky tupým skalpelem a následně také měkkou grafickou gumou.

Otvory od motouzů a hřebíků z původního kování byly vyplněny kolíčky z nového měkkého dřeva. Po vyplnění byly kolíčky zarovnané podle desky. Drobné ztráty okolo kolíčků byly zatmeleny, také z důvodu pevnějšího usazení nového dřeva.

Na přední desce byla u horního rohu u hřbetu větší ztráta než u ostatních rohů. Tato ztráta byla nahrazena novým kusem dřeva. Původní deska byla v chybějícím místě zbroušena pravidelně a otvory od hmyzu byly zatmeleny, následně byl chybějící roh ještě zbroušen. Na toto místo se nalepil kus měkkého dřeva, aby korespondoval s originálním materiálem. Nové dřevo bylo v místě lepení zbroušeno, aby materiály k sobě dobře zapadly. Lepení bylo provedeno kostním kliehem a místo bylo zatíženo, aby byl spoj pevný. Po slepení byl nový materiál dobroušen na úroveň desky.

Ve dřevě se nacházelo velké množství výletových otvorů od hmyzu. Tyto ztráty byly zaplněny tmelem, který byl vyroben smícháním dubových pilin s kostním kliehem. První vrstva tmelu byla tekutější a byla nanášena štětcem, aby směs zatekla do výletových otvorů. V dalších vrstvách byl větší poměr pilin a tmel byl do otvorů vtírán špachtlí a tzv. hokejkou. Protože tmel po zaschnutí klesl, muselo být nanášeno více vrstev. Po uschnutí poslední vrstvy byl přebytečný materiál zbroušen a vyhlazen na úroveň dřevěné desky. Pokud se jednalo o větší chybějící ztráty, byly do desek vyvrtány drobné otvory, do kterých byly zastrčeny dřevěné kolíčky, okolo kterých se vrstvil tmel. [6] [13]

7.15 Nasazení desek

U barokních knižních vazeb se začalo používat nasazení roztřepením motouzových vazů a jejich nalepením na příděstí, a to také u knih s dřevěnými deskami. [5] U této knihy bylo nasazení také na motouzové vazy. Způsob nasazení vazů byl zjištěn až po sejmutí materiálů z knižní vazby.

Konce motouzových vazů byly nejprve roztřepeny a následně provlhčeny škrobem. Dále byly rovnoměrně roztaženy na pomocný papír. Místo na dřevěné desce, kde měly být nalepeny vazy, bylo potřeno kostním kličem. Dřevěná deska byla přiložena na roztřepené vazy a následně byl blok s deskami zalisován.

7.16 Příprava usňových záplat

Na záplaty byla použita nová useň ze stejného zvířete jako původní. Tou byla skopovice, pro ní je typické štěpení vrchní vrstvy z usně, které se na originálním pokryvu objevuje. Nová useň měla jiné zabarvení než dochovaná, proto byla obarvena lihovými ředidly. Barvení předcházely zkoušky barevnosti mořidel. Na skopovici byl použit odstín Ořech tmavý, který byl jemně naředěn lihem. Po uschnutí, byl materiál ztenčen. Tenčilo se na okrajích a v místech ohybu – hrany desek a místa vazů na hřbetu. Nejprve byla připravena záplata na hřbet, potom záplaty na rohy, na hrany a plochu desek.

Lepení bylo provedeno uvařeným a přeceděným škrobem. Nejprve byly kusy usně zvlhčeny škrobem. Následně byl přebytečný škrob setřen. První byly nalepeny záplaty na rohy, kde byla useň zpracovaná na steč. Dále byly desky v místech poškození usně opatřeny záplatami. Na závěr byl přelepen hřbet, kde byla useň zpracovaná u hlavic. Posledním krokem bylo vyvázání vazů v knihařském vyvazovacím lisu pomocí silnější nitě. V lisu byla kniha ponechána do druhého dne.

7.17 Práce s usňovým pokryvem

Po sejmutí usně z desek byl pokryvový materiál mechanicky očištěn. Čištění probíhalo pomocí grafické gumy značky Milan a skalpelem. Na rubové straně se materiál štěpil, proto byly dobře oddělitelné vrchní části odstraněny. K lepení původní usně došlo až po přilepení usňových záplat. Pokryv se lepil kličem s malým přídatkem škrobu. Kdyby se k lepení použil pšeničný škrob, materiál by se příliš provlhl a mohlo by dojít k roztažení usně. V plochách desky byla useň lepena kostním kličem, na ohybech a na hřbetu kožním kličem. Nejprve byl nalepen pokryvový materiál na plochu zadní desky, dále na hřbetu a pak na přední desku. Na závěr se zpracovaly záložky a místa, většinou v trhlínách, která nepřilnula ke spodnímu materiálu.

Lepení hřbetu bylo více komplikované. Originální useň byla hodně ztuhlá a nepřízpůsobivá. Před lepením byla mírně provlhčena pšeničným škrobem, aby více zvláčněla. Přebytečný škrob byl setřen a vrstva, která zůstala byla smíšena s kožním kličem. Při lepení byl líc usně provlhcován mokrým hadříkem, aby se s usní lépe pracovalo. Na závěr byla kniha důkladně obtočena obinadlem a následně zatížena, aby tlak dobře působil i na hřbet.

7.18 Nasazení kování

Na knižní blok se vrátily fixační štítky. Na jejich připevnění k desce byly připraveny nové mosazné hřebíky. Podle otvorů ve štítcích, byly předvrtány díry stejné velikosti jako hřebíky. Po protažení hřebíků byly jejich špičaté konce zkráceny na 3 milimetry. Uříznutý konec byl rozklepán kladivem směrem ke hřbetu knihy. [13] Ostatní dochované kovové prvky byly vloženy mezi fragmenty.

7.19 Vylepení přیدهští

Na lepení předsádek k deskám se použil pšeničný škrob. Práce musela být přesná a rychlá. Prvním krokem bylo rozetření rovnoměrné vrstvy škrobu na předsádkový list. Následně byla deska přiložena k bloku a na chvíli byla kniha zatížena. Poté bylo lepení zkontrolováno. Kniha byla zalisována s proklady mezi přیدهštím a knižním blokem.

7.20 Výroba ochranné krabice

Na zrestaurovanou knihu byl vyroben tzv. phase-box s krčkem. Krček a dno byly vyrobeny z alkalické lepenky archivní hodnoty a konstrukce phase-boxu z lepenky typu Board-Box. Nejdříve byl zkonstruován krček. Ten byl nalepen na slepené dva pruhy lepenek, ze kterých se následně poskládaly chlopně přes krček. Protože některé fragmenty (vnitřní výlep a hřbetní přelep) jsou větší než samotná kniha, byla krabice vyhotovena podle maximálních rozměrů fragmentů s rezervou na ochranná pouzdra. Kvůli tomu musela krabice obsahovat výplň, aby byla kniha bezpečně uložena. Výplň se vyrobila ze stejné lepenky jako krček. Na fragmenty byla vyrobena ochranná pouzdra z melinexu. Tato pouzdra i s fragmenty byla přichycena k lepenkovým přířezům suchým zipem. Krabice také obsahuje výtah z restaurátorské dokumentace a fotografie knihy před a po restaurování.

Protože okraje poslední a první složky v knižním bloku vystupují z vazby a nejsou chráněny deskami, byla vyrobena tzv. košilka z alkalického kartonu.

7.21 Závěrečné práce

Po výrobě ochranného pouzdra na knihu byl objekt zdokumentován fotoaparátem Canon EOS 70D ve fotokomoře při zábleskových světlech. Na závěr byla vypracovaná restaurátorská dokumentace.

Seznam pomocných a použitých materiálů a chemikálií

8.1 Pomocné materiály

- Sterilní tampóny na stěry (připravuje Národní archiv Praha Chodov) – test na přítomnost plísní
- Vátové tampony – zkoušky rozpíjivosti
- Guma Wallmaster (100% kaučuk; vyrábí Akachemie GmbH) – suché čištění
- HollyTex (netkaná textilie 81 g/m², 100% polyester) – manipulace s dvoulisty, lisování
- HollyTex (netkaná textilie 33 g/m², 100% polyester) – dolévání, lisování
- Bílá dřevitá lepenka s vysokým obsahem ligninu – schnutí a rovnání
- Filc (100% vlna) – lisování čerstvě dolitých dvoulistů
- Filtrační papír (250 g/m² a 520 g/m², pH neutrální) – odvlhčení po měření pH a vyspravování
- Včelí vosk – zpevnění nitě na šití, konzervace mosazných štítků
- Obinadlo – stažení hřbetu při lepení původní usně

8.2 Použité materiály

- Papírovina (60 % bavlna, 40 % len; vyr. Ruční papírna Velké Losiny) – doplnění ztrát papírové podložky
- Japonský papír Tengujo Kashmir (8,6 g/m²) – vyspravení trhlin a zpevnění hřbetů dvoulistů
- Ruční papír – výroba předsádek
- Lněná nit (100% tex 42x3) – šití
- Motouzy – šití
- Bukové piliny – tmelení
- Měkké dřevo – doplnění ztrát na dřevěných deskách

- Nová skopovice – záplaty pod usňový pokryv
- Mosazné hřebíky – fixace štítků
- Alkalická lepenka – výroba krčku v ochranném obalu
- Lepenka Board-Box – výroba phase-boxu
- Melinexová folie (polyethylentereftalát) – výroba ochranných pouzder na fragmenty
- Suchý zip pro restaurátorské účely – zajištění ochranných pouzder a chlopní krabice
- Alkalický karton – výroba tzv. košílky

8.3 Chemické látky

- Demineralizovaná voda – měření pH, zkoušky rozpíjivosti, čištění kování
- Etanol 96 % p. a. (C_2H_6O) – zkoušky rozpíjivosti
- Benzín lékařský RN 4L 2009 a CSN 65 6544 – zkoušky rozpíjivosti, přechodná fixace, rozpuštění vosku na konzervaci mosazných štítků
- Cyklododekan ($C_{12}H_{24}$) – přechodná fixace
- Spolapon AOS 146 (Alfa-olefin sulfonát sodný, dodává a vyrábí ENASPOL, a. s., Teplice) – čištění mokrou cestou
- AZO barviva: saturnová žluť D3R, saturnová šed' LRN, saturnová hněd' L2G (vyrábí Synthesia Pardubice, a. s.) – barvení papíroviny
- AZO barviva: saturnová žluť D3R, saturnová hněd' L2G, rybacelová čern' DS (E 6840), saturnová modř L4G 300 – barvení ručního papíru na předsádky
- 1% vodný roztok Tylose MH 300 (methylhydroxyethylcelulosa, výrobce Hoechst, SRN) – doplnění ztrát papíru, klížení
- 4% vodný roztok Tylose MH 6000 (methylhydroxyethylcelulosa, výrobce Hoechst, SRN.) – vyspravení papíru
- Kostní klič – klížení hřbetu, lepení dřeva, tmelení, nasazení desek, lepení původní usně v ploše desky
- 4% Klucel G (hydroxypropylcelulosa) v etanolu – lepení původních předsádek
- 8% Chelaton 3 (Disodná sůl ethylendiamintetraoctové kyseliny) (vyrábí Spolana N. P. Neratovice) – čištění mosazných štítků
- 30% Peroxid vodíku (H_2O_2) – čištění mosazných štítků
- 20% Tanin (polyfenol) – patinace a konzervace železných trnů
- Síran měďnatý ($CuSO_4$) – patinovací roztok na hřebíky

- Manganistan draselný ($KMnO_4$) – patinovací roztok na hřebíky
- Lihové mořidlo, odstín Ořech tmavý – barvení nové skopovice
- Pšeničný škrob – nasazení desek, lepení usně, vylepení přídeští
- Kožní klič – lepení původní usně v místech ohybu.
- Akrylep 545 (polyvinylacetátové disperzní lepidlo) (vyrábí Lear s.r.o.) – lepení phase-boxu s krčkem

Doporučené podmínky a způsob uložení

Knihu doporučuji uchovávat v těchto podmínkách:

Relativní vlhkost: 45-50 % +/- 5 %

Teplota: 16 – 18 °C +/- 2 °C

Intenzita osvětlení při vystavování: max. 50 lx

Objekt je dále třeba chránit před přímým slunečním světlem, nadměrnou vlhkostí a prachem. Současně je nutné zabránit větším výkyvům teploty a relativní vlhkosti. Knihu doporučuji uchovávat v horizontální poloze ve vyhotovené ochranné krabici.

Závěr

Hlavním úkolem bakalářské práce bylo zrestaurování zadaného starého tisku *Georgica Curiosa*, který byl vytištěn v Norimberku v roce 1716. V průběhu bakalářské práce jsem zjistila, že tato kniha je poměrně unikátním dílem. V první řadě po obsahové stránce – kniha se zaměřuje na zemědělství, hospodářství a život na venkově. Takto rozsáhlé dílo s tímto zaměřením nikdy jindy nevyšlo. Navíc je kniha bohatě zdobena drobnými dřevořezy a zvláště poměrně velkými a četnými mědirytinovými ilustracemi.

Před započítáním restaurování byla kniha rozsáhle poškozena a znečištěna. Restaurátorský zásah objektu probíhal od února do srpna 2016. Během procesu došlo k vyčištění a doplnění papírové podložky knižní bloku, jeho kompletaci a následnému ušití. Z knižní vazby byly sejmuty druhotně přidané materiály, které byly následně uloženy mezi fragmenty. Na knižní vazbě byly poškozeny především dřevěné desky, které byly očištěny a ztráty materiálu byly doplněny. Useň byla mechanicky očištěna. V místech jejího poškození byly pod pokryv nalepeny záplaty ze stejného materiálu. Na závěr byla na zrestaurovaný objekt vyrobena ochranná krabice s krčkem. Do krabice byly také vloženy fragmenty zajištěné v pouzdrech.

Dále byla vypracovaná rozšířená restaurátorská dokumentace. Práce obsahuje všechny důležité části, kterými je identifikace, typologický popis a popis poškození, restaurátorský záměr, jednotlivě popsané restaurátorské úkony, seznam pomocných a použitých materiálů a chemikálií, doporučené podmínky a způsob uložení, textové a obrazové přílohy, které zahrnují odborné analýzy, nákresy a rozsáhlou fotodokumentaci. Na začátek dokumentace je zařazena kapitola o obsahu a struktuře díla. Tato kapitola se také věnuje o autorovi knihy. V typologickém popisu se nachází podrobný typografický popis a seznam všech ilustrací.

Seznam obrázků

A.2.1	Hřebík nalezený v knižním bloku.	80
A.2.2	Fragmenty šití a dobová vyspráva.	80
A.2.3	Živočišný fragment - tělo pavouka.	81
A.2.4	Suché mechanické čištění.	81
A.2.5	Měření pH papírové podložky.	82
A.2.6	Zkoušky rozpíjivosti.	82
A.2.7	Přechodná fixace nasyceným roztokem cyklododekanu.	83
A.2.8	Přechodná fixace taveninou cyklododekanu.	83
A.2.9	Čištění vodným procesem.	84
A.2.10	Odstíny papíroviny.	84
A.2.11	Dolévání papíroviny na odsávacím stole.	85
A.2.12	Detail dolévání.	85
A.2.13	Vyspravování trhliny.	86
A.2.14	Zpevňování hřbetu dvoulistu.	86
A.2.15	Ořezání přesahujícího materiálu.	87
A.2.16	Kompletace složek.	87
A.2.17	Skládání seřazených složek.	88
A.2.18	Odstíny barveného ručního papíru na předsádky.	88
A.2.19	Šití složek.	89
A.2.20	Šití dvou složek najednou.	89
A.2.21	Klížení hřbetu.	90
A.2.22	Oddělení hřbetního přelepu.	90
A.2.23	Sejmutí předsádky.	91
A.2.24	Původní knižní vazba.	91
A.2.25	Zadní deska před restaurováním.	92
A.2.26	Zadní deska po restaurování.	92
A.2.27	Tmelení na konstrukci dřevěných kolíčků.	93
A.2.28	Broušení přebytečného tmelu.	93
A.2.29	Výroba patinačního roztoku na hřebíky.	94
A.2.30	Čištění mosazných štítků Chelatonem 3.	94
A.2.31	Čištění koroze Chelatonem 3 pod mikroskopem.	95
A.2.32	Dočišťování štítku pod mikroskopem.	95
A.2.33	Roztřepené vazy na nasazení desek.	96
A.2.34	Zpracování usňových záplat.	96
A.2.35	Žihání hřebíků.	97
A.2.36	Nasazení horního štítku na zadní desku.	97
A.2.37	Knižní blok před restaurováním po seřazení listů.	98
A.2.38	Knižní komplet po čištění, doplnění ztrát a kompletaci.	98
A.2.39	Knižní blok po sešití a zkulacení hřbetu.	99
A.2.40	Kniha po nasazení desek.	99

A.2.41	Pohled na přední desku před zásahem.	100
A.2.42	Pohled na přední desku po restaurátorském zásahu.	100
A.2.43	Pohled na zadní desku před restaurováním.	101
A.2.44	Pohled na zadní desku po restaurování.	101
A.2.45	Horní ořízka před restaurováním.	102
A.2.46	Horní ořízka po restaurátorském zásahu.	102
A.2.47	Horní fixační štítek před restaurováním.	103
A.2.48	Horní štítek po restaurování.	103
A.2.49	Detail spodního pravého rohu u přední desky před restaurováním.	104
A.2.50	Detail stejného rohu po restaurátorském zásahu.	104
A.2.51	Pohled do bloku, strany 370/651 před restaurováním.	105
A.2.52	Pohled do bloku, strany 370/371 po restaurování.	105
A.2.53	Pohled na zadní přídeští před restaurováním.	106
A.2.54	Zadní přídeští po restaurátorském zásahu.	106
A.2.55	Kniha po restaurování s tzv. košilkou.	107
A.2.56	Fragmenty.	107

Seznam tabulek

3.5.1	Rozložení prvního dílu	7
4.5.1	Ilustrace v první knize	15
4.5.2	Ilustrace ve druhé knize	16
4.5.3	Ilustrace ve třetí knize	16
4.5.4	Ilustrace ve čtvrté knize	17
4.5.5	Ilustrace v páté knize	17
4.5.6	Ilustrace v šesté knize	18
A.1.1	Meření pH	63
A.1.2	Zkouška rozpíjivosti barevných vrstev v ilustracích	64
A.1.3	Zkouška rozpíjivosti záznamových prostředků	64

Literatura

- [1] Georgica Curiosa. https://de.wikipedia.org/wiki/Georgica_curiosa. [Online; staženo 2016-06-20, přeloženo].
- [2] Publius Vergilius Maro. https://cs.wikipedia.org/wiki/Publius_Vergilius_Maro. [Online; staženo 2016-07-07].
- [3] Wolf Helmhardt von Hohberg. https://de.wikipedia.org/wiki/Wolf_Helmhardt_von_Hohberg. [Online; staženo 2016-07-06, přeloženo].
- [4] Georgica Curiosa Aucta, ... https://books.google.cz/books?id=ANJPAAAAcAAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s, 2012. [Online; staženo 2016-04-15, přeloženo].
- [5] BcA. Pavla Bártová. *Knižní vazba na českých tiscích ze 17. a 18. století*. Diplomová práce. Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice. Litomyšl, 2014.
- [6] Mgr. et BcA. Radomír Slovík. *Didaktické návody*. Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice. Litomyšl, 2015.
- [7] Ph.D Ing. Aleš Zeidler. Lexikon dřeva. http://fld.czu.cz/~zeidler/lexikon_dreva/lexikon_dreva.pdf, 2012. [Online; staženo 2016-04-17].
- [8] Mgr. Petra Janská. *Rozpoznání a optické porovnání grafických a polygrafických technik*. Bakalářská práce. Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice. Litomyšl, 2010.
- [9] Autorský kolektiv. *Konzervování a restaurování kovů*. Technické muzeum v Brně, 2011.
- [10] Barbora Kopsová. *Technologie barvení dolévací papíroviny*. Bakalářská práce. Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice. Litomyšl, 2009.
- [11] Oldřich Pakosta. *Hmyzí škůdci v archivech*. Státní okresní archiv Svitavy, Státní oblastní archiv, Litomyšl, Zámorsk, 2002.
- [12] BcA. Karina Sojková. *Kovové prvky v knižní vazbě*. Diplomová práce. Fakulta restaurování, Univerzita Pardubice. Litomyšl, 2011.
- [13] Michal Ďurovič a kolektiv. *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Paseka Litomyšl, Praha, 2002.

Přílohy

A.1 Textové přílohy

A.1.1 Mikrobiologické zkoušky

MIKROBIOLOGICKÉ ZKOUŠKY

**Místo odběru: Georgica Curiosa, 1716,
Muzeum středního Povltaví Strakonice
Fakulta restaurování Univerzity Pardubice
Anežka Jadlovská**

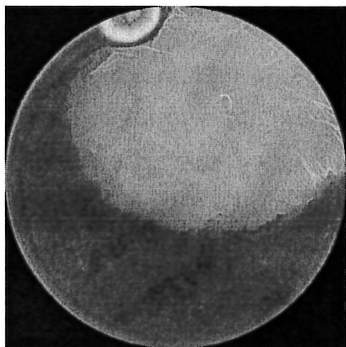
Materiál:
Stěry provedeny sterilním vatovým tampónem,
na dřevěné špejli

Datum provedení: odběr 3. 3. 2016; začátek mikrobiologické analýzy 8. 3. 2016, výsledky odeslány 17. 3. 2016

Provedené zkoušky:

Pomocí sterilních vatových tampónů byly provedeny stěry části analyzovaných předmětů. Pevné částice získané tímto způsobem byly přeneseny roztěrem na povrch kultivační půdy MALT. Inkubace 5 dní při laboratorní teplotě. Případné narostlé kolonie mikroorganismů (plísni a bakterií) byly přeočkovány na novou živnou půdu a identifikovány pomocí makroskopických a mikroskopických morfologických znaků

Výsledky: po kultivaci narostly pouze 2 kolonie. Jedná se o jednu kolonii velkých rozměrů, kterou tvoří sporotvorné bakteriální tyčinky rodu *Bacillus*. Nativní preparát z druhé kolonie mikroskopické vláknité houby byl zhotoven do směsi laktofenolu s bavlníkovou modří. Po vyhodnocení makroskopických i mikroskopických morfologických znaků byla vykultivovaná plíseň identifikována jako *Penicillium*.

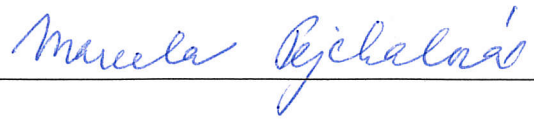


Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.
mikrobiolog

Závěr:

Např.: Nález živých zárodků mikroskopických vláknitých hub a bakterií je zanedbatelný. Není třeba provádět desinfekci.

Datum:17.3. 2016



Podpis: Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.

A.1.2 Chemicko-technologický průzkum



Chemicko-technologický průzkum

Tisk Georgica Curiosa z roku 1716

Zadavatel průzkumu:

- Ateliér restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů – Anežka Jadlovská

Zadání průzkumu:

- *Identifikace vlákninového složení papíru a textilií*
- *Identifikace pigmentů*
- *Identifikace organických látek*

Metody průzkumu:

- *Optická mikroskopie v dopadajícím a procházejícím světle* – provedeno na optickém mikroskopu OPTIPHOT2-POL (Nikon, Japan) při zvětšení 50x, 100x a stereomikroskopu SMZ 800 (Nikon) při zvětšení 10x a 30x
- *Mikrochemické zkoušky*
- *Rastrovací elektronová mikroskopie s energiodisperzním analyzátozem (SEM-EDX)* – provedeno na elektronovém mikroskopu Mira 3 s analyzátozem Bruker Quantax 200

Popis metodiky:

- *Vlákninové složení papíru a textilií* – Herzbergova vybarvovací zkouška. Vzorky byly rozvlákněny v destilované vodě. Po vysušení byly vzorky zakápnuty Herzbergovým činidlem, zakryty krycím sklíčkem a pozorovány v mikroskopu v procházejícím světle.
- *Určení prvkového složení SEM-EDX* – bylo provedeno na práškovém vzorku
- *Identifikace typu činění vazební usně* - důkaz přírodních tříslovin - test železitými solemi. Několik vláken odebraných ze vzorku bylo na podložním sklíčku rozděleno na dvě části, zakápnuto destilovanou vodou, zakryto krycím sklíčkem a k jedné části byl pod sklíčko přikápnut 1% roztok FeCl₃

Počet vzorků k analýze: 17

Vzorky byly odebrány zadavatelem

vzorek	Identifikační č.	popis
Vz. č. 1	8180	Papírová podložka knižního bloku
Vz. č. 2	8181	Papír na pokryvu z přední strany
Vz. č. 3	8182	Papír šedý – vnitřní přelep z desek i hřbetu z přední desky
Vz. č. 4	8183	Papír z předsádky s černým motivem ze zadní desky
Vz. č. 5	8184	Papír – přelep s modrým potiskem ze zadní desky
Vz. č. 6	8185	Papír přelepený z vnitřní strany hřbetu u horní hlavice s tiskem
Vz. č. 7	8186	Nit šití knižního bloku
Vz. č. 8	8187	Nit z motouzu z horní části zadní desky
Vz. č. 9	8188	Nit z motouzu ze středu přední desky
Vz. č. 10	8189	Nit z motouzu z dolní části u přední ořízky na přední desce
Vz. č. 11	8190	Plátno z horní hlavice s modrými proužky
Vz. č. 12	8191	Plátno z horní hlavice jemně tkané
Vz. č. 13	8192	Useň ze zadní desky
Vz. č. 14	8242	Řemínek
Vz. č. 15	8288	Papír z dobových vysprávek
Vz. č. 16	8369	Plátno z fragmentu kapitálku na pření desce pod usní
Vz. č. 17	8370	Fragment původního vazy ze zadní desky

Fotografie objektu:



Výsledky chemicko-technologického průzkumu:

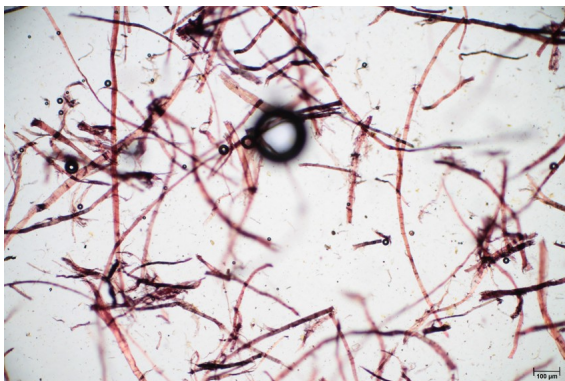
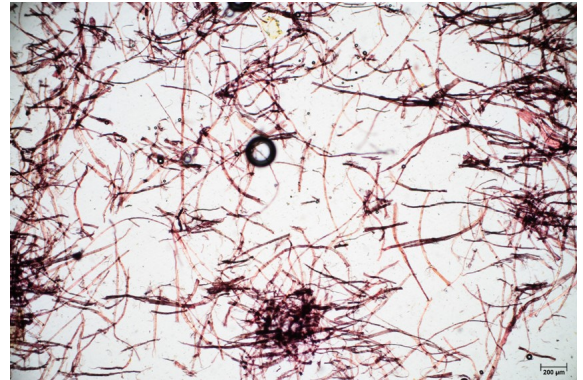
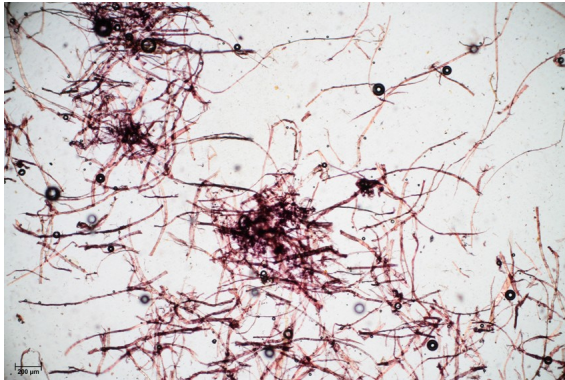
- Vzorek č. 1 (8180)

Papírová podložka knižního bloku

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červená, což je typické zbarvení pro hadrovinu. Pozorovaná vlákna měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), takže se nejspíše jednalo o hadrovinu ze lnu nebo konopí.

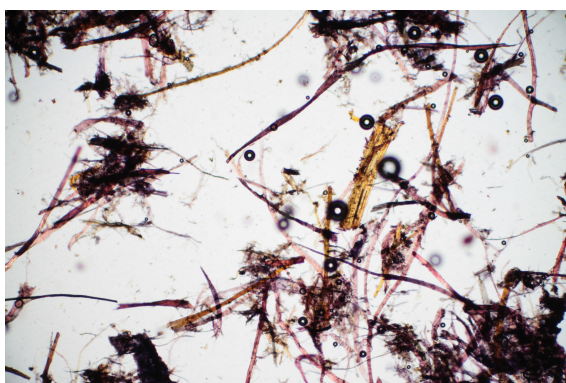
- Vzorek č. 2 (8181)

Papír na pokryvu z přední strany

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červena a ojediněle do žluta.

Vínově červená vlákna byla nejspíše vlákna hadroviny, pro kterou je toto zbarvení typické.

Žlutě zbarvená vlákna byla nejspíše vlákna dřevoviny.

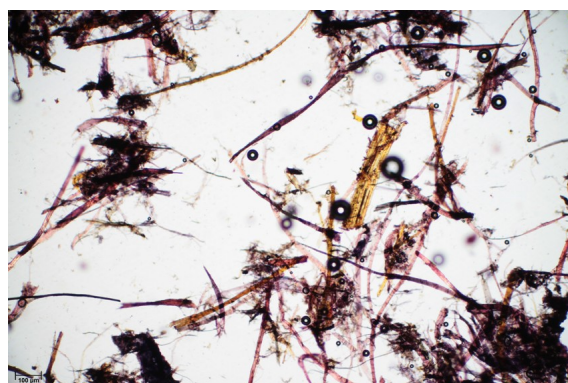
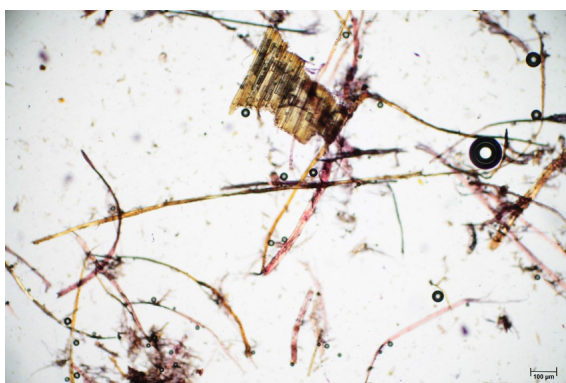
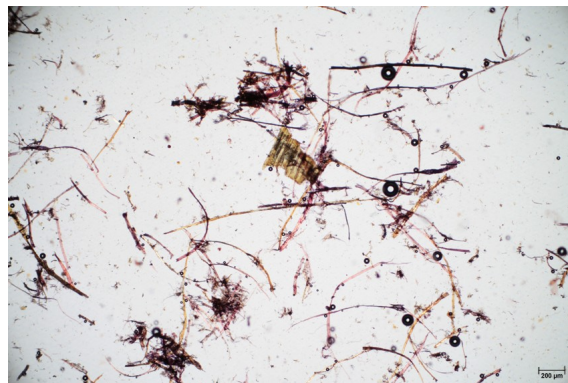
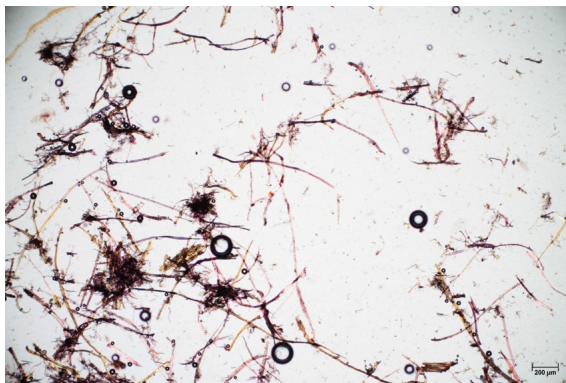
- Vzorek č. 3 (8182)

Papír šedý – vnitřní přelep z desek i hřbetu z přední desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červena a ojediněle do žluta.

Vínově červená vlákna byla nejspíše vlákna hadroviny, pro kterou je toto zbarvení typické.

Žlutě zbarvená vlákna byla nejspíše vlákna dřevoviny.

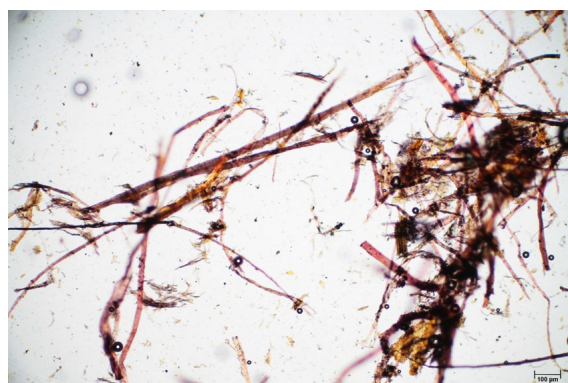
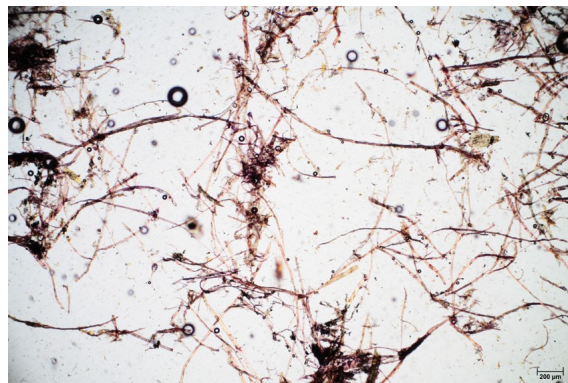
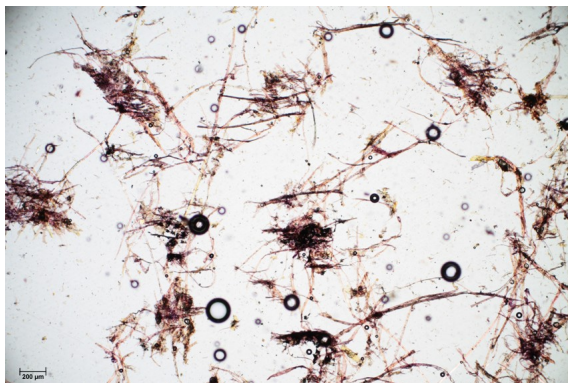
- Vzorek č. 4 (8183)

Papír z předsádky s černým motivem ze zadní desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červena a ojediněle do žluta.

Vínově červená vlákna byla nejspíše vlákna hadroviny, pro kterou je toto zbarvení typické.

Žlutě zbarvená vlákna byla nejspíše vlákna dřevoviny.

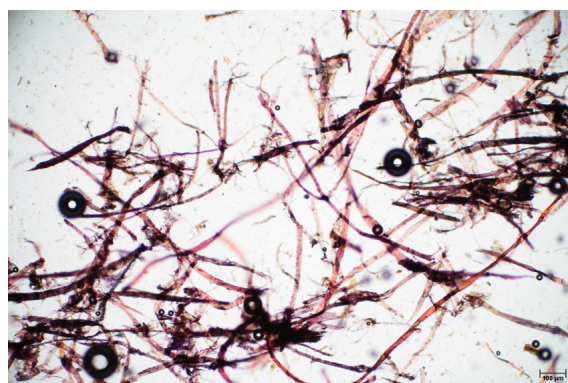
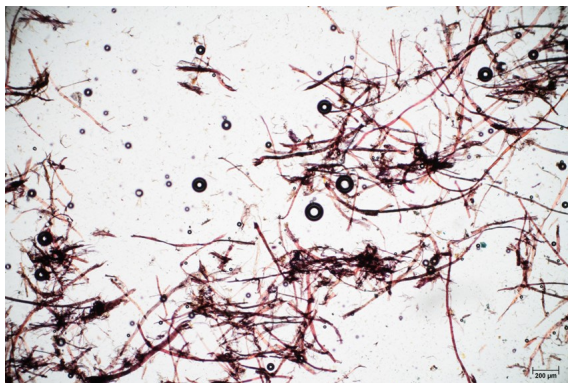
- Vzorek č. 5 (8184)

Papír – přelep s modrým potiskem ze zadní desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

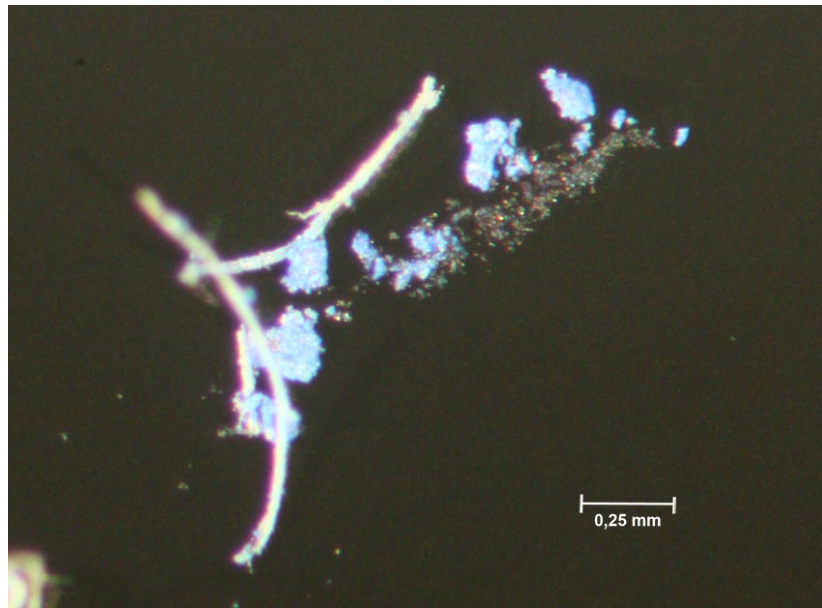
Bílé procházející světlo



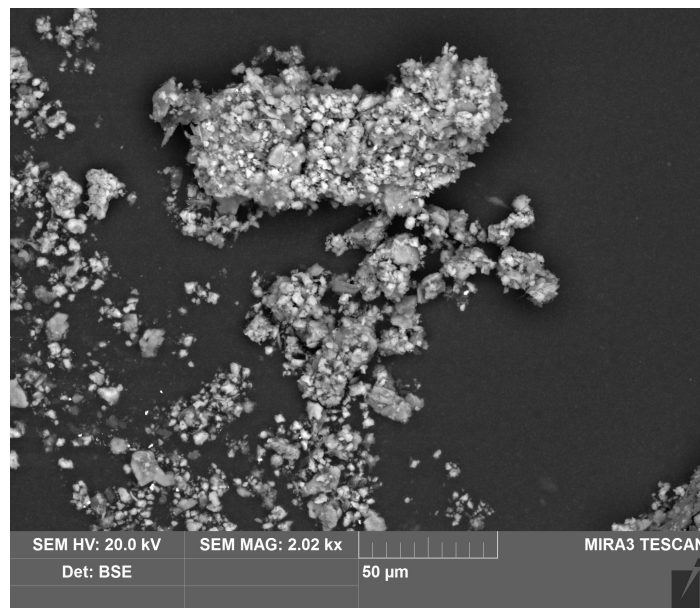
Vláknina vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červeně. Pozorovaná vlákna měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka) a znaky bavlny (pentlicovité stočení). Nejspíše se jednalo o hadrovinu z bavlněných a lněných nebo konopných vláken.

Identifikace pigmentu

Optická mikroskopie a rastrovací elektronová mikroskopie



Bílé dopadající světlo



SEM-EDX

1

Popis vrstvy

Modrý zrna

SEM-EDX – prvkové složení

O, C, Al, Si, Na, S, K

Předpokládané složení

Krystaly pigmentu jsou nejspíše tvořeny umělým ultramarínem.

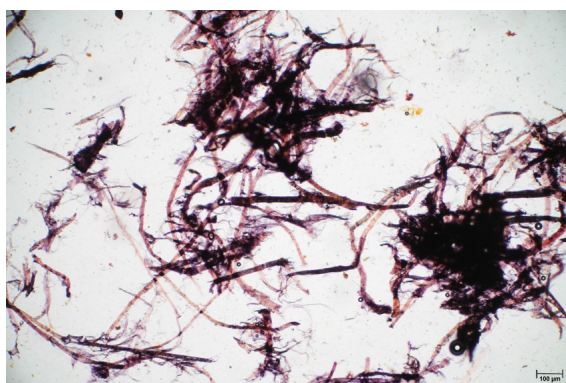
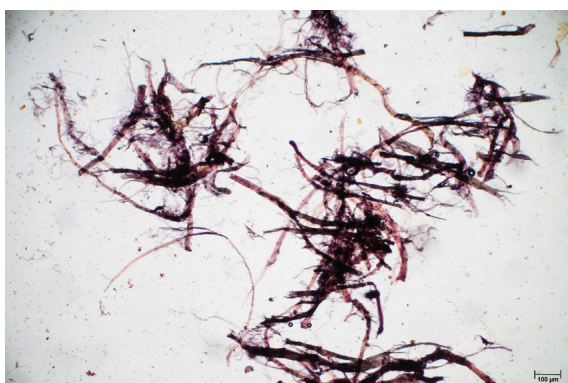
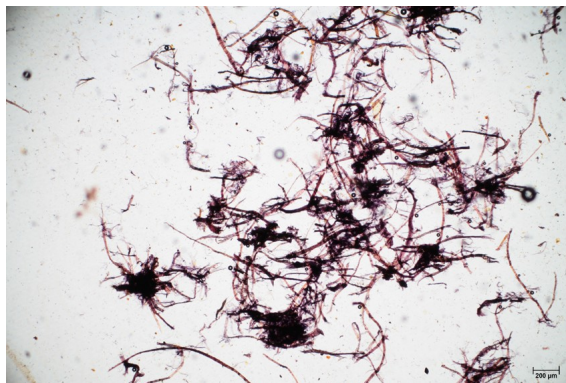
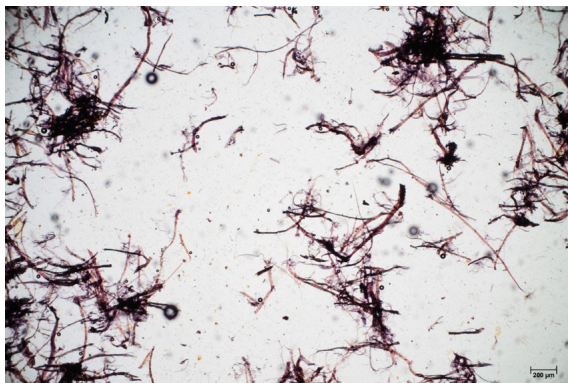
- Vzorek č. 6 (8185)

Papír přelepený z vnitřní strany hřbetu u horní hlavice s tiskem

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červena, což je typické zbarvení pro hadrovinu. Pozorovaná vlákna měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), takže se nejspíše jednalo o hadrovinu ze lnu nebo konopí.

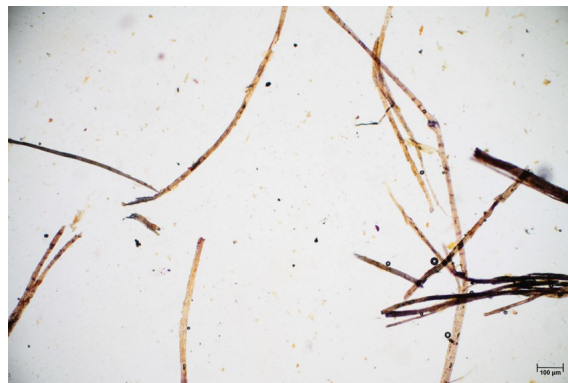
- Vzorek č. 7 (8186)

Nit šití knižního bloku

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknna vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

- Vzorek č. 8 (8187)

Nit z motouzu z horní části zadní desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknna vzorku měla typické znaky bavlny (pentlicovité stočení), nejspíše se jednalo o bavlnu.

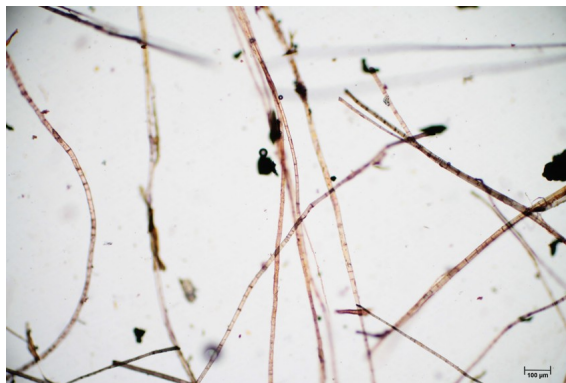
- Vzorek č. 9 (8188)

Nit z motouzu ze středu přední desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknina vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

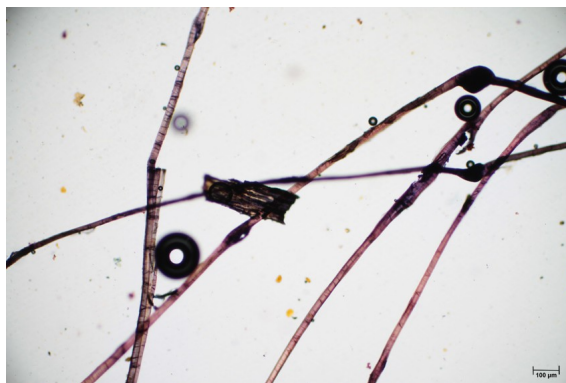
- Vzorek č. 10 (8189)

Nit z motouzu z dolní části u přední ořízky na přední desce

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknina vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

- Vzorek č. 11 (8190)

Plátno z horní hlavice s modrými proužky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknina vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

- Vzorek č. 12 (8191)

Plátno z horní hlavice jemně tkané

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vláknina vzorku měla typické znaky bavlny (pentlicovité stočení), nejspíše se jednalo o bavlnu.

- Vzorek č. 13 (8192)

Useň zadní desky

Stanovení typu činění usně

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé dopadající světlo



Vzorek



Standart

Vlákná vzorku ztmavla. Vzorek obsahoval tříslivinu.

- Vzorek č. 14 (8242)

Řemínek

Stanovení typu činění usně

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé dopadající světlo



Vzorek



Standart

Vlákná vzorku ztmavla. Vzorek obsahoval tříslivinu.

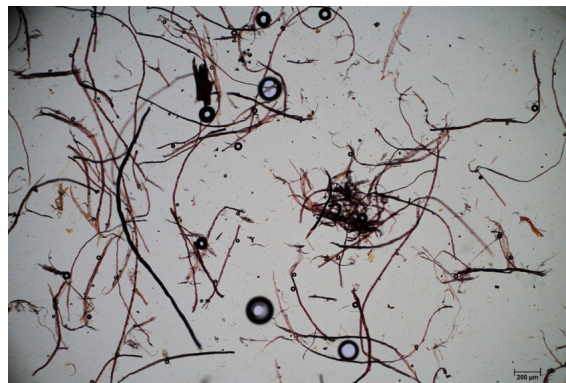
- Vzorek č. 15 (8288)

Papír z dobových vysprávek

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie a mikrochemické testy

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku se po styku s Herzbergovým činidlem zbarvila do vínově červena, což je typické zbarvení pro hadrovinu. Pozorovaná vlákna měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), takže se nejspíše jednalo o hadrovinu ze lnu nebo konopí.

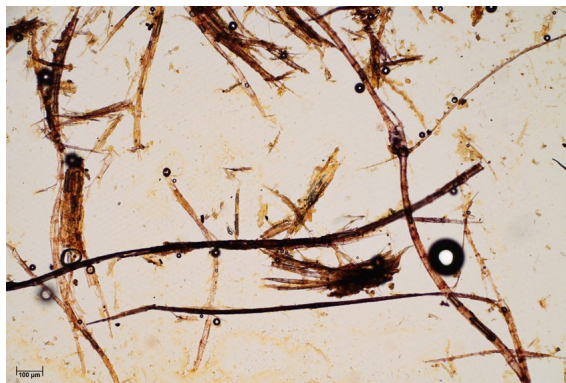
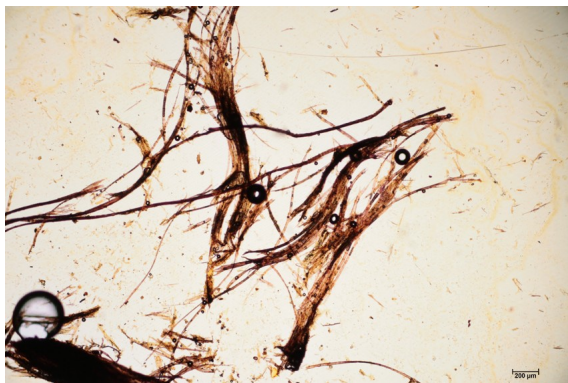
- Vzorek č. 16 (8369)

Plátno z fragmentu kapitálku na pření desce pod usní

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

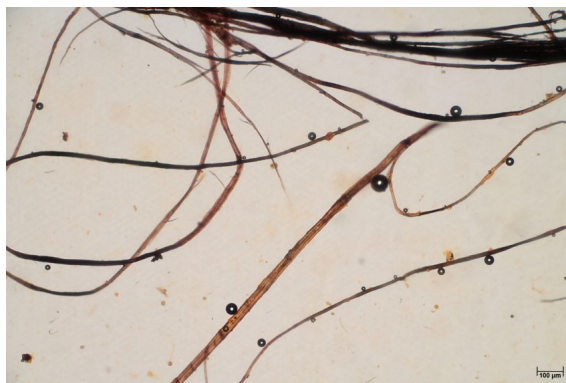
- Vzorek č. 17 (8370)

Fragment původního vazu ze zadní desky

Stanovení vlákninového složení papíru a textilií

Optická mikroskopie

Bílé procházející světlo



Vlákna vzorku měla typické znaky lnu nebo konopí (kolénka), nejspíše se jednalo o len nebo konopí.

Závěr:

Vzorky papírové podložky č. 1, 5, 6 a 15 (8180, 8184, 8185 a 8288) byly pravděpodobně tvořeny hadrovinou ze lnu nebo konopí. Vzorky papírové podložky č. 2, 3 a 4 (8181, 8182 a 8183) byly tvořeny převážně hadrovinou a malým množstvím nejspíše dřevoviny.

Vzorky textilie č. 7, 9, 10, 11, 16 a 17 (8186, 8188, 8189, 8190, 8369 a 8370) byly pravděpodobně tvořeny vlákny lnu nebo konopí. Vzorky textilie č. 8 a 12 (8187 a 8191) byly pravděpodobně tvořeny vlákny bavlny.

Povrchová barevná úprava vzorku č. 5 (8184) byla tvořena pigmentem nejspíše na bázi umělého ultramarínu.

Vzorky usně č. 13 a 14 (8189 a 8242) obsahovaly tříslovinu.

Zpracovala:

V Litomyšli 29. 2. 2016

Ing. Alena Hurtová
Fakulta restaurování Univerzita Pardubice

A.1.3 Teplota smrštění



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Oddělení vývoje a výzkumných laboratoří

Měření teploty smrštění tříslučinné usně

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 vyhřívaném stolku rychlostí 2 °C / min a smrštění vláken je pozorováno v mikroskopu při zvětšení 40x.

Vzorek 8192 - useň ze zadní desky

Koherence vláken:

Rozvláknění probíhalo středně obtížně, vznikla směs částic s vlákny a částic. U vláken bylo pozorováno třepení a počáteční podélné štěpení.

Teplota smrštění:

Smršťování vláken probíhalo v intervalu 46 °C – 79 °C, zpočátku velmi pomalu po jednotlivých vláknech.

Zjištěná **teplota smrštění je 66 °C.**

Jedná se o velmi nerovnoměrně středně degradovanou useň.

Vzorek 8242 - řemínek

Koherence vláken:

Rozvláknění probíhalo středně obtížně, vznikla směs kratších a středně dlouhých vláken, částic s vlákny, částic a prachových částic. U vláken bylo pozorováno podélné štěpení, drsný povrch a třepení.


Teplota smrštění:

Smršťování vláken probíhalo v intervalu 48 °C – 68 °C.

Zjištěná **teplota smrštění je 53,1 °C.**

Jedná se o středně degradovanou useň.

1.4.16


Ing. Magda Součková
OVVL NK ČR

A.1.4 Měření pH

Tabulka A.1.1: Měření pH

Číslo/název strany	Místo měření	Poškození	pH před	pH po
1. strana rejstříku	HPR	Okraj zatekliny	5,97	7,06
1. strana rejstříku	HLR	Skvrna	5,77	7,19
1. strana rejstříku	USO	-	6,60	7,09
Vnitřní výlep, vazba	UPO na zadní desce	-	5,87	-
Přelep, zadní deska	HPR u hřbetu	Prachový deposit	4,68	-
7.	UHO	-	6,23	7,27
25.	UHO	-	6,43	7,19
25.	USO	-	6,95	7,17
119.	UL	-	6,78	7,23
119.	HPR	-	6,88	6,94
205.	UPO	-	6,85	7,24
205.	SPR	-	6,49	7,07
309.	UHO	-	6,29	7,08
309.	SPR	Ztmavení papíru	6,01	7,06
433.	UPO	-	6,67	7,07
433.	ULO	Skvrna	6,65	6,97
433.	UHO	Drobné skvrny	6,24	7,08
595.	UL	-	6,42	7,03
595.	SLR	Skvrna	6,34	6,99
729.	HPR	-	6,34	7,04
729.	UDP	Ztmavení papíru	6,23	7,21

HLR horní levý roh

HPR horní pravý roh

SLR spodní levý roh

SPR spodní pravý roh

UL uprostřed listu

UHO uprostřed horního okraje

UDP uprostřed dolní poloviny

UPO uprostřed pravého okraje

USO uprostřed spodního okraje

A.1.5 Zkoušky rozpíjivosti

Tabulka A.1.2: Zkouška rozpíjivosti barevných vrstev v ilustracích

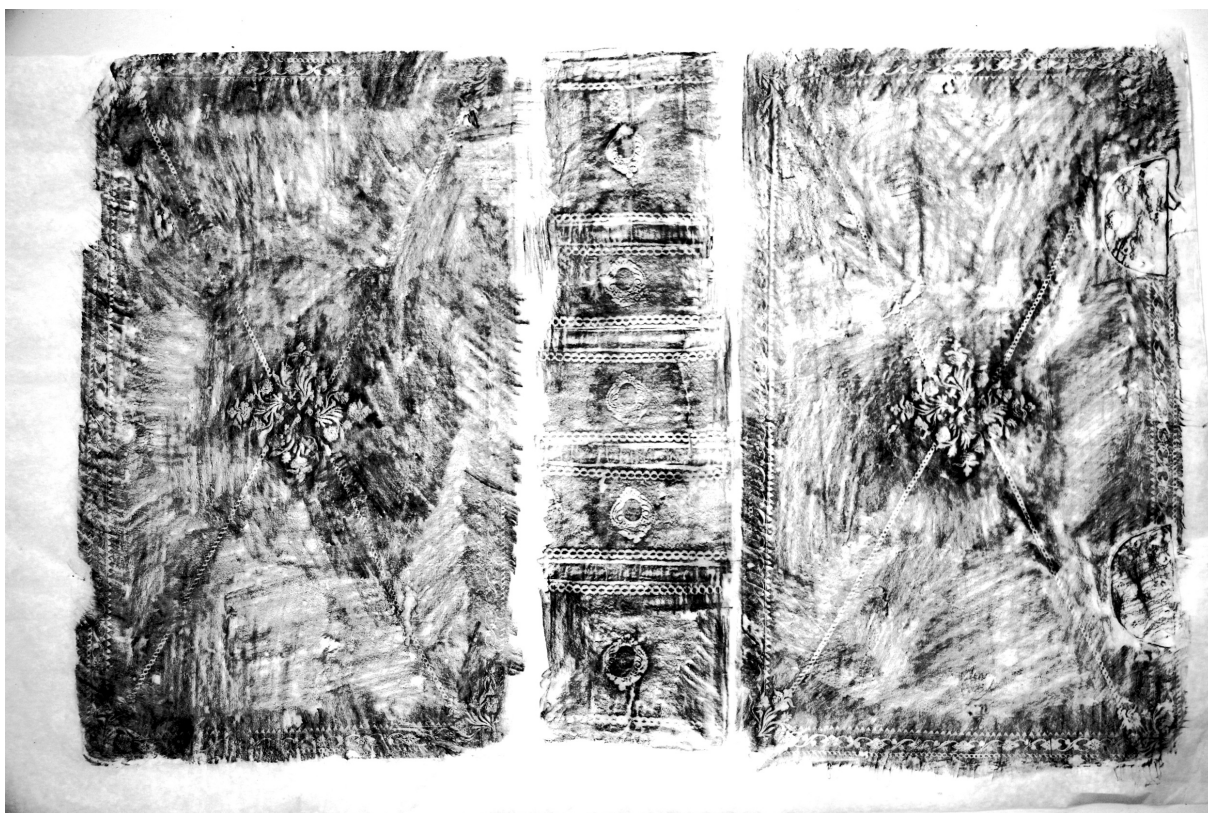
Barva	Celkový počet	Voda	Etanol	Benzín
Růžová	10	6	0	1
Zelená	8	6	3	0
Okrová	7	6	1	1
Hnědá	22	9	6	1
Žlutá	13	10	4	0
Šedá	10	6	1	1
Červenohnědá	2	0	2	1
Rezavá	1	1	1	0
Červená	7	5	2	1
Fialová	2	0	0	0
Modrá	2	1	1	0
Tělová	3	3	0	0
Kakhi	2	1	1	0

Tabulka A.1.3: Zkouška rozpíjivosti záznamových prostředků
















Číslo strany/materiál	Barevná vrstva	Voda	Etanol	Benzín
Vnitřní výlep vazby	Černý inkoust	Ano	Ano	Ne
Vnitřní výlep vazby	Modrý nápis	Ano	Ano	Ne
Hřbetní přelep	Barva papíru	Ano	Ne	Ne
Papír s modrým tiskem	Modrý tisk	Ano	Ano	Ano
Přídeští	Černý tisk	Ano	Ano	Ano
87.	Inkoust	Ne	Ne	Ne
145.	Ořízka	Ne	Ne	Ne
165.	Inkoust	Ne	Ne	Ne
799.	Ořízka	Ano	Ne	Ne
663.	Inkoust	Ano	Ne	Ne
















A.2 Obrazové přílohy

A.2.1 Frotáž



A.2.2 Nákresy dochovaných složek

	a
	A
	B
	C-H
	I
	K
	L
	M
	N
	O,P
	Q
	R
	S
	T
	U-Bb

	Ce
	Dd-li
	Kk
	Ll-Do
	Pp
	Qq,Rr
	Ss
	Tt
	Uu-Ccc
	Ddd
	Eee-Kkk
	Lll
	Mmm
	Nnn,Ooo
	Ppp



Qqq-Uuu



Aaaaa



Xxx



Bbbbb



Yyy-Dddd



Ccccc



Eeee



Ddddd



Ffff



Eeeee



Gggg, Hhhh



Fffff



Iiii



Ggggg



Kkkk



Hhhh-Mmmmm



Llll



Nnnnn



Mmmm-Qqqq



Ooooo, Ppppp



Rrrr



Qqqqq



Ssss-Tttt



Rrrrr-Ttttt



Uuuu



Uuuuu



Xxxx



Nedochované

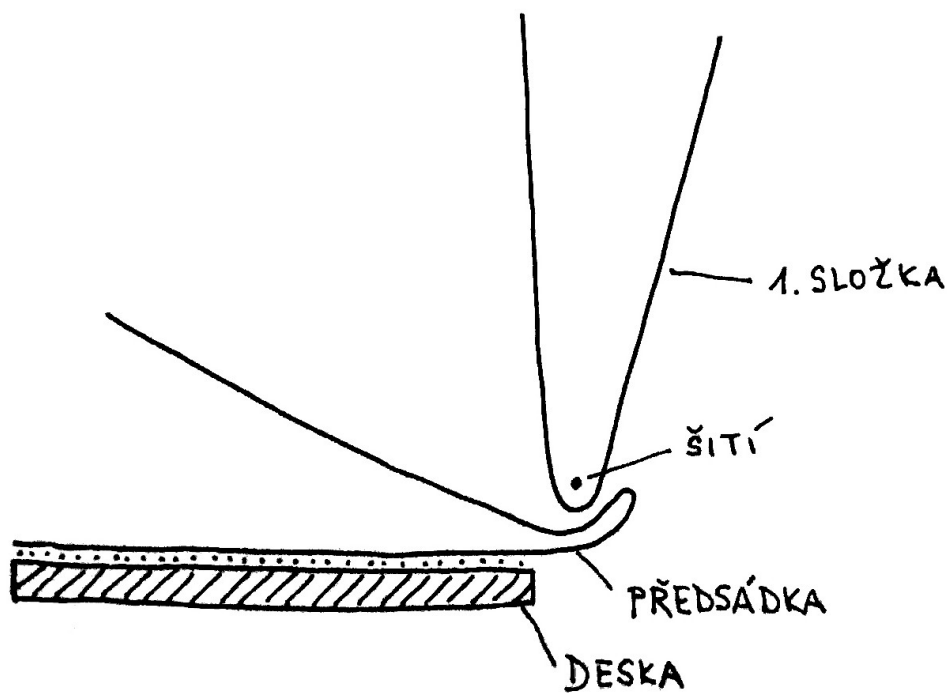


Yyyy-Zzzz

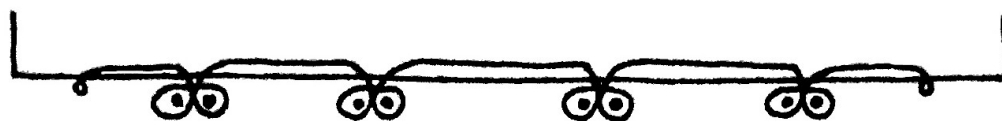


Dochované

A.2.3 Předsádka



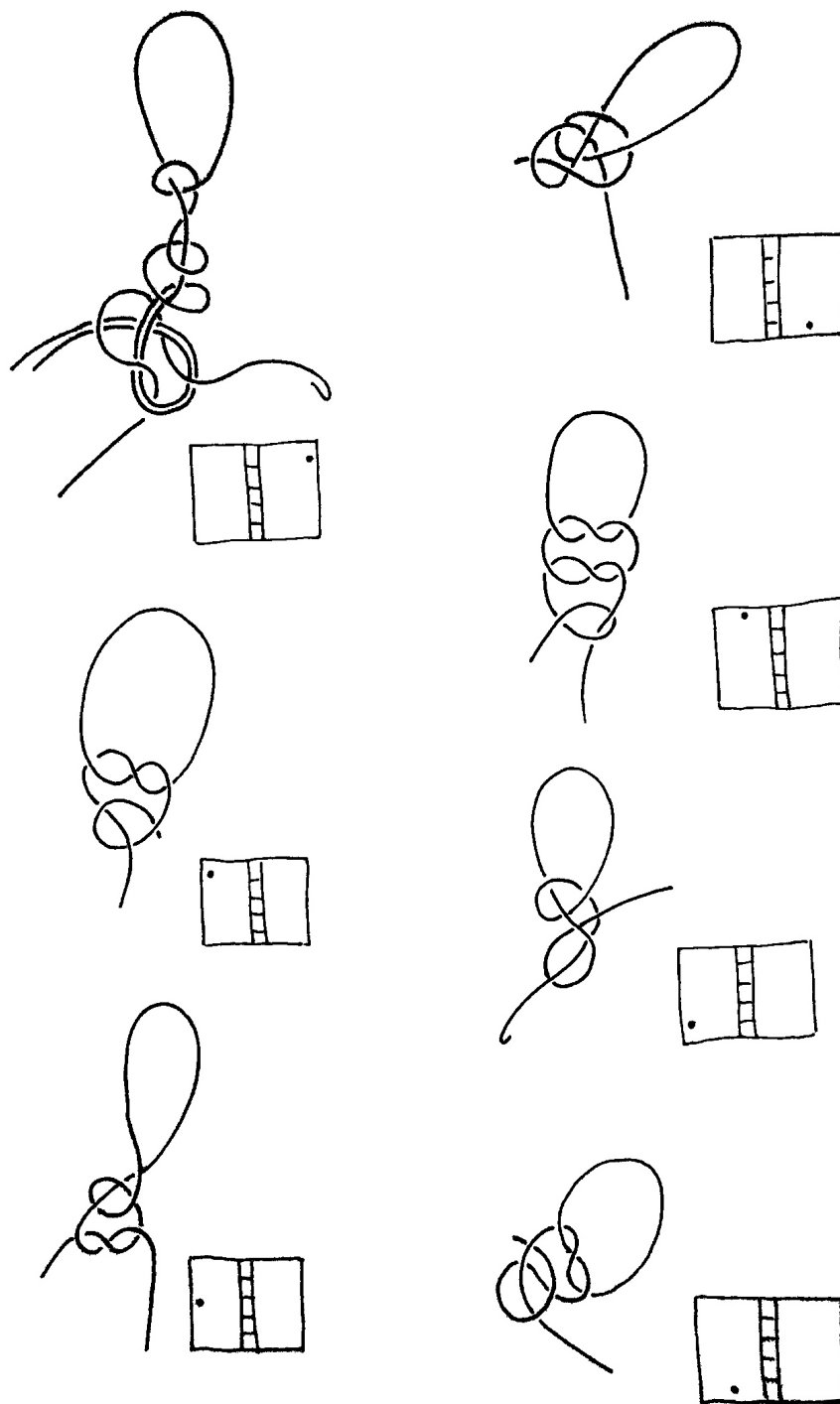
A.2.4 Způsob obšívání vazů



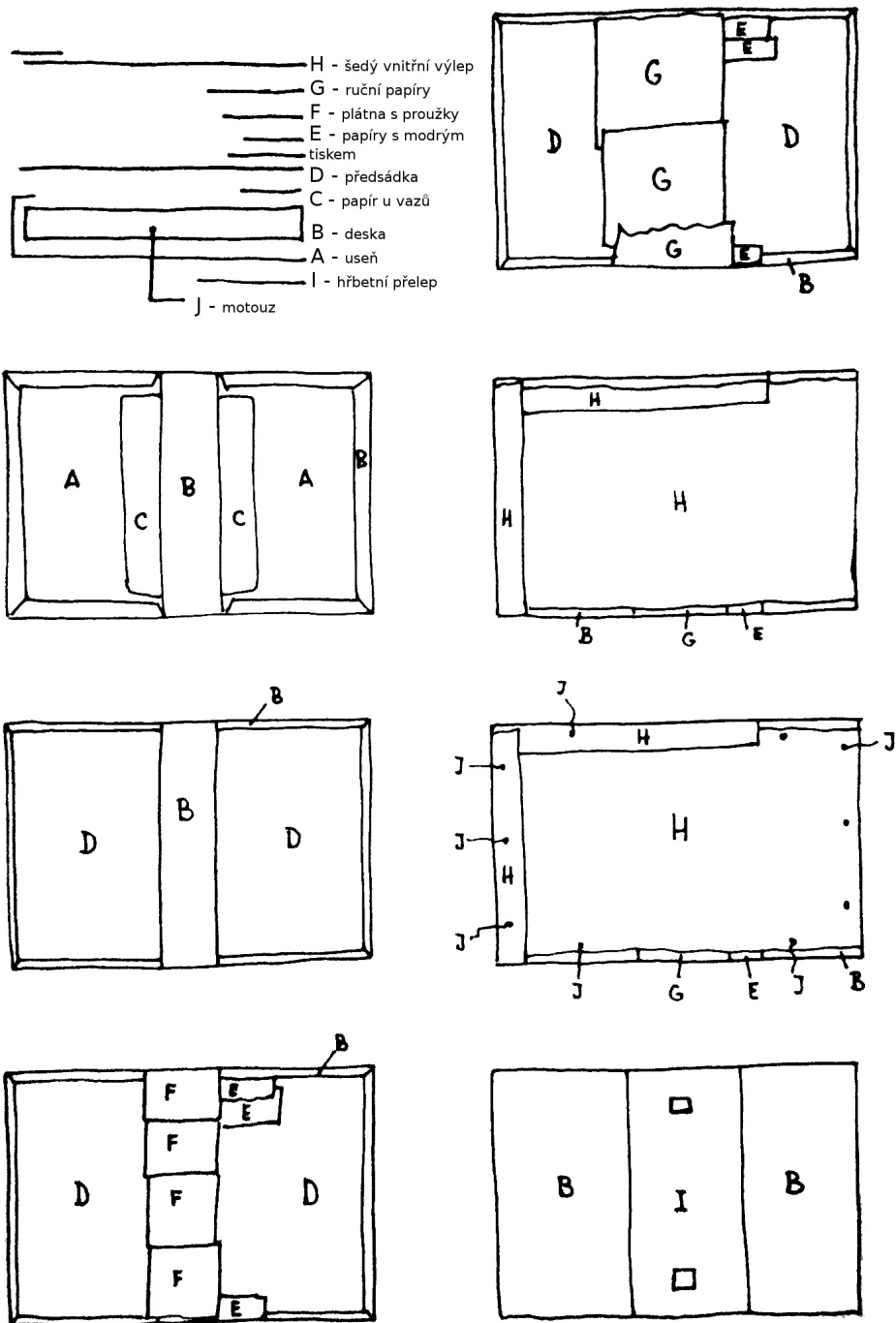
A.2.5 Nákres šití uvnitř složek



A.2.6 Uzle motouzů z knižní vazby



A.2.7 Nákresy vrstev materiálů na knižní vazbě



A.2.8 Ukázka typografické úpravy textu



PRODROMUS
LIBRI QUARTI
VINEA ET POMARIUM.

Sicut sollicita cetera indulgentia Matris
Non alimenta sua dat tantum et pabula proli;
Permittit quandoque etiam Bellaria grata,
Vel passas Uvas, vel nuper Palmite lectas;
Dat Pyra, Poma, Nuces, Cerasum, dat Amygdala, Pruna,
Castaneas, Corylos, Ficus, seu Persica praebeat,
Connubio puerili, ut agant convivia laeti:
Sic etiam aeternus divini Numinis in nos
Est animatus Amor, largè quocumque necesse est
Ex terra effundit Gremio, quo nempè levantur
Imperiosa Fames; sed et addit plurima nobis
Quae faciunt arummasam dulcescere vitam.
Nunc Vineta canamus tumidis onerata racemis,
Atque autumnali Pomaria, dulcia fructu.
Fertilis haud adeo pinguem vult Vineam fundam.
Sic mediocre solum suspensum aut collibus altis,
Non asperratur juga Montis, et aquora perfert.
Si semel infixis firmè radicibus haeret
Malleolus, multos constans durabit in annos.
Sic vegetans Tellus, et odor obnoxia nulli,
Cui Caelum favet, cui nulla incommoda Caurus
Aut Aquilo postis gelidus inferre Pruninis.
Quisque Loci postus, modo cunctus Vinitor adsit,
Sole modo illustis, nec Sylvorum obrutus umbris,
Ratè satisfaciet, Desideriumque Coloni

1. 2. Heil. M mm Exple-

První strana předmluvy čtvrté knihy.



Abelichen Land- und Feld-Lebens
Vierden Buchs
Erster Theil.
Wein - Garten.



CAP. I.
Von Wein - Gebirgen.

Es ist nicht allein ein nütliches, sondern auch ein annehmliches (schönes) Stück der Wirtschaft / Wein-Gärten haben und gemessen, sondern auch in einem guten Grund wohlgelegenen Gemächten Ort nahe bey der Hand / von des Hauß-Vatters Haus und Wäschicht mit desto besser Wartung können unterhalten werden. Es sind jedoch, von dem Erb-Vatter Noa an, bis zu unsern Zeiten, in billich hohem Werth gewesen / nicht allein wegen ihrer Frucht Ähnlichkeit im Gebrauch / sondern auch / weil der Wein in so viel Sachen zu Menschen Gesundheit dienlich ist; der Unterschied / Item, In und Geschmack ist so mancherley, daß es nicht möglich, alles eigentlich zu erklären; auch zu diesem meinem Vornehmen annehmlich scheint / weil ich mir allein fürgehe, die Beschaffenheit des Oesterrichischen Landes insonderheit zu erklären; indem der Wein nicht allein in dem Lande, wie in beiden Vierteln ob Mannarts-Berg und ob Wäzner-Berg zu haben / sondern auch in etlichen Orten Wein-Gebirge zu finden; sie doch gegen den andern im geringen Werth sind; hingegen in den übrigen freyen Vierteln / sonstlich

První strana textu čtvrté knihy.

Erstes Buch / Blumen - Garten. 795

gedenkt auch eines der wie ein Baumlein groß werde / Saage arbeitslos, kam wol unter die Bäume ein Schatten gesetzt werden / wie im Frühling erstlich / gefestigt und verfestigt.
Iac. Bonius lib. 6. h. 1. nat. & med. c. 60. schreibt, daß aus das Promontorium Bonae Spei ein Gaudium wachse, wiewol so lang als ein Mensch lebet dundel-blaue Blumen / hat sehr lange Blätter, welche wol riechen mit einem angenehmen Geruch von sich geben in die Gärten gepflanzt, die in dem Sommer in dem Wein gebauet, wider das Gitter der Weidenblumen / täglich ein Glaslein voll getrunken. Welche (erster D. Bernh. Verzeichl. Kräuter-Buch lib. 3. c. 33. In Garten die wachst in sich andere Art von Gaudium der sich und wachsenden / ist weicher runde Knospen, wie kleine Glocken trägt, eines lieblichen Geruchs, wird dinstlich von den Zuchtweibern sehr wohl genossen; wie erst geschrieben D. Verzeichl. loco citato besaget.
Der kleine Gaudium mit den Erbsenblättern wird zur Arznei sehr gebraucht / bildet im Junio blaulich / hat nicht gern Ding hat lieblich, in kaltem Geruch der liebet die Sonne, wachst auch wo man sie pflanzen davon absteht, und im wachsenden Bonen a. Junee tief in die Erden einsetzt / nimmt auch mit düren und trocken Grund vorlieb, hat nicht gerne andere Kräuter nach dem sich, will auch wenig besonnen sein / aufser gar bei düren Wetter; an dem der Ding soll man im Winter besorgen; wozu er oft gefestigt wird, wachst er dicker, wird gern mit Nauten vermengt, das Ungeheuer / so ihm sonst gern nachschleichen zu vertreiben; erodet mit und leicht zusammen. Von diesem Baum wird im Herbst ein köstlicher Wein gemacht, der ist gesund, weicht die Husten / erwärmt die Gebärmutter, reinigt die Leber / stärkt den Magen, und dient zu allen kalten und Nervenkräften Gebrechen des Saftes, und aller Weiber auch wider die Schwindsucht. Wie denn das davon gebrauchte wegen seiner Tugenden genannte güldene Gaudium Wasser den ganzen Menschen stärket und erquicket.
Das Decoctum davon stillet das Blut, reiniget die wüsten Schanden; vier Loth davon getrunken, treibt die todtete Geburt aus Mutterleib; das ausgebrante

CAP. LIII.
Vom Buchsbaum.

Es wie gar in den Blumen-gärten schreiben, wozu man vorerz eithen andere notwendige Unter-richtungen von Dingen, deren man im Blumen-garten hat ertheilen kan / Anregung thun und zwar Anfangs vom Buchsbaum, damit die meisten und herrlichsten Verzierungen und Zierdearbeiten der Garten-stück gemacht werden. Ist propter die Gattung / ein großer der zu einem Baum wachst, und ein niedriger in den Gärten gebauet wird; so werden der Weidenblüthe köstliche Gaudium mehr unterschiedliche Coeren so. 49. erziehet.
Der große wachst gern an kalten und schattichten Orten, wie er denn an der Weiden blühen und Buchsbaum zu haben; sein Holz ist nicht; hart / schwer und einer selbstlichen Farb / findet im Wasser zu Grund, wie ein Stein, und auch nicht wachst, es

1. 2. Heil. Hhhh Diesen

Ukázka textu v šesté knize.

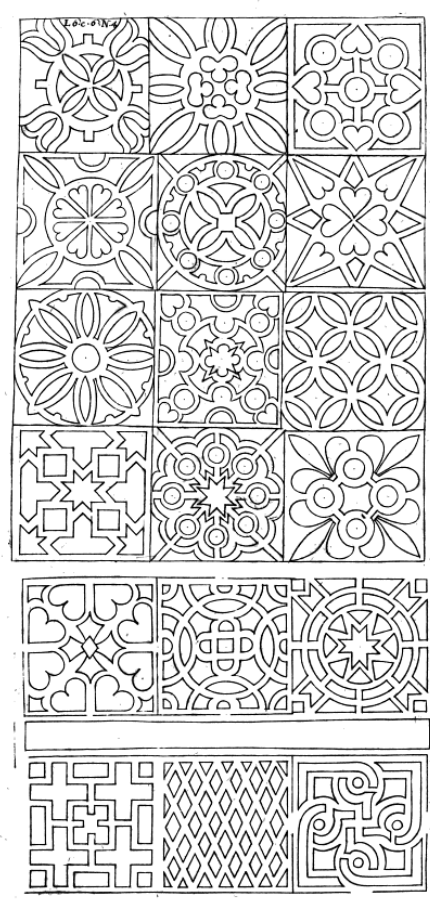
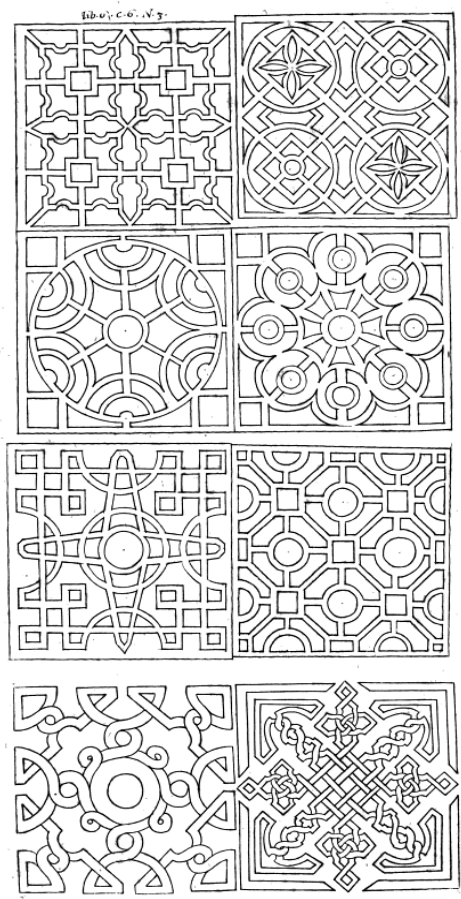
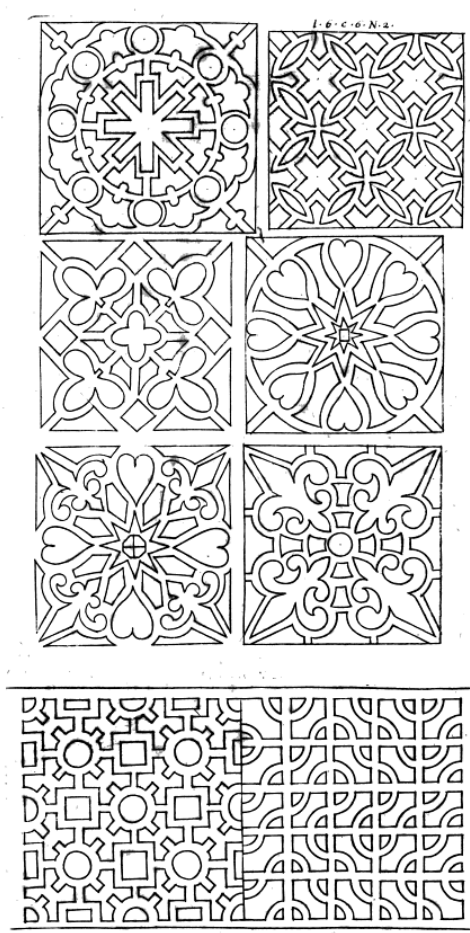
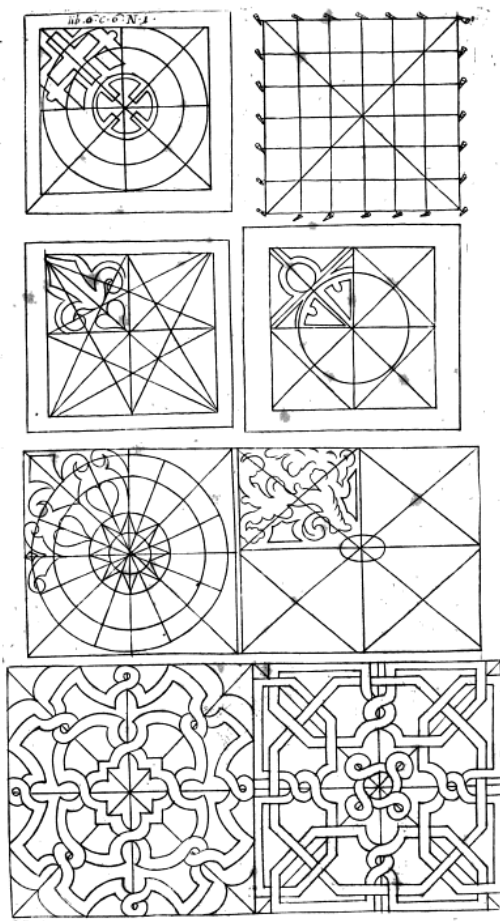
Erstes Register / der Bäume / Gewächse / Blumen / Früchte / x. deren in diesem Ersten Theil gedacht wird.

A. Acanthium 791 Alyssum Positivum 710 & 794 Acacia 717 Acanth lativus 807 Acetosa 678 Aconitum byzantine 828 Aconitum glutinosum 711 Adonis-Artis 777 Adonis Canadensis 639 Adiantum 689 & 719 Adonis fl. 846 Zehnpfl. 846 Agnus castus 757 Agrostium 758 Agrostis 707 Agrostis 817 Alant 694 Alaternus 777 Alcaea arborescens 718 Alcaea Vera 848 Alchimilla 716 Allina 799 Alkekengi 718 Althea 708 Allia Vln 706 Aloe 804 Alrum 714 Alline 718 Althaea 839 Amaracus 799 Amaraca dulcia 682 & 728 Amaranthus 846 Amaranthus Mazarinensis 839 Amarantbaum 832 Amarantus-Himbeer 669 Ammi 687 Amomum Pili 807 Amora 641 Anagallis aquatica 721 Anagyris 719 Anibon 694 Androsalem fetidum 839 Ancumone 807 Anchum 665 Zingiber Stau 644 Angelica 717 Anquicia 414 Anis 663 Anonin 705 Anserina 722 Anthurium 694 & 838 Antivora 717	Antiv. 643 Antora 719 & 841 Aparine 714 Apostholum 772 Aplis Americana 828 Aplis latifolium paraguayum 633 Aplis Monacum 718 Apocynum Syriacum 833 Aquilegia 778 Aquilegia 834 Aquilegia 818 Aralia 807 Arbor mollis 758 Arbor triph. 759 Arum Vilm 671 Arbus 759 Argemone 806 Aristologa Jona & rotunda 697 Aristologa dematica 698 Armeria fl. 814 Arnoracia 403 Artemisia 718 Aristologa 647 Arum 711 Arunde salva 817 Afarum 710 Alcepla 721 Alperula 714 & 716 Alphodias 828 Alphodias Eilin 828 Aster aticus 728 Atragagus Arvensis 641 Atriplex 687 Atriplex 675 Zingiber 688 Auricula Ursi 834 Azedara 719	B. Bambus 721 Bambus 721 Bambus 834 Bambus 76 Bambus 689 Balsamina 847 & 812 Basilicum 791 Bata 641 Batachiodia 828 Batachium 791 Batum der Lebens 671 Batum der Lebens 767 Batum der Lebens 805 Batum der Lebens 668	weisse Beerenfl. 807 Batum 778 Beidell. Alpina 833 Beinholtz 673 & 824 B. Ill. 717 Benedictinmuth 702 B. 674 Berg-Eilen von Canada 822 Berg-Narthen 824 Berg-Narthen 824 Berg-Comel 660 Bertram 660 Beta 630 Betonica 711 Beyl. 703 Beyl. 844 Bibinell 718 Bifellen 668 Bifellen 703 Bifellen 698 Birnbaum 778 Bismaria 832 Biloria 707 Blattaria 834 Blitum 618 & 818 Blutwurz 726 Bodensart 833 Bodens 665 Bodensbaum 779 Bombag. 767 Boraciz 760 Borra 664 Botry 695 Branca Ursina Italica 807 Brennblatth 728 Brennbaum 709 Brennbaum 688 Brennbaum 769 Broccoli 641 Brombeere 677 Brombeere 683/721 & 844 Brombeere 185 Brombeere 769 Bryonia 681 Bryonia 795 Buchsbaum Lycium 760 Bugula 700 Bubocallanum 634 Bunton 634 Bursa Pastora 693 Buxus deaurata 760
--	--	---	---

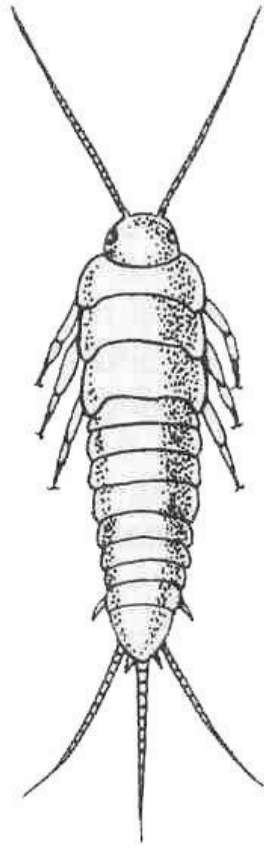
1. 2. Heil. Hrr rr Cajona

První strana rejstříku.

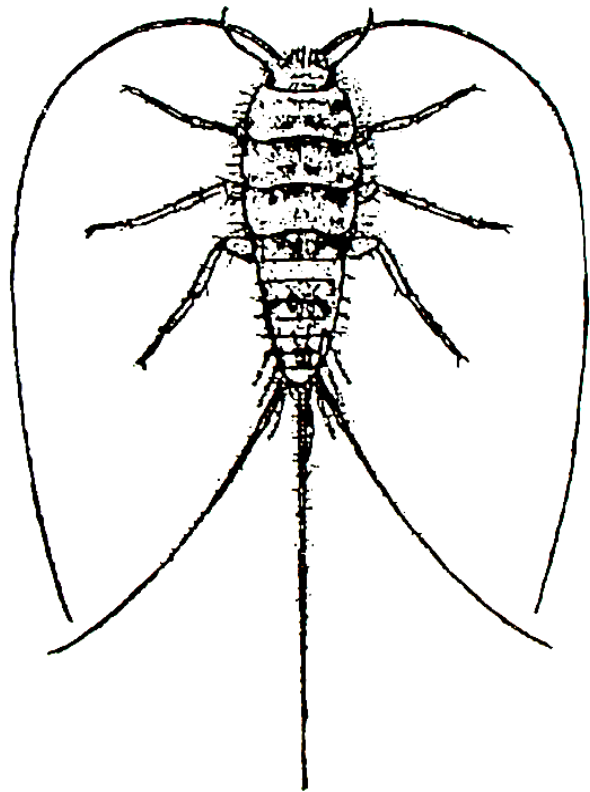
A.2.9 Ukázka čtyř prvních stran nákresů okrasných zahrad



A.2.10 Porovnání rybenky domácí a skleníkové s dochovanými těly hmyzu v knize



Rybenka domácí.



Rybenka skleníková.



Zachované tělo rybenky.



Zachované tělo další rybenky.

A.2.11 Fotodokumentace v průběhu restaurování, srovnání stavu před a po zásahu.



Obrázek A.2.1: Hřebík nalezený v knižním bloku.



Obrázek A.2.2: Fragments šití a dobová vysprávka.



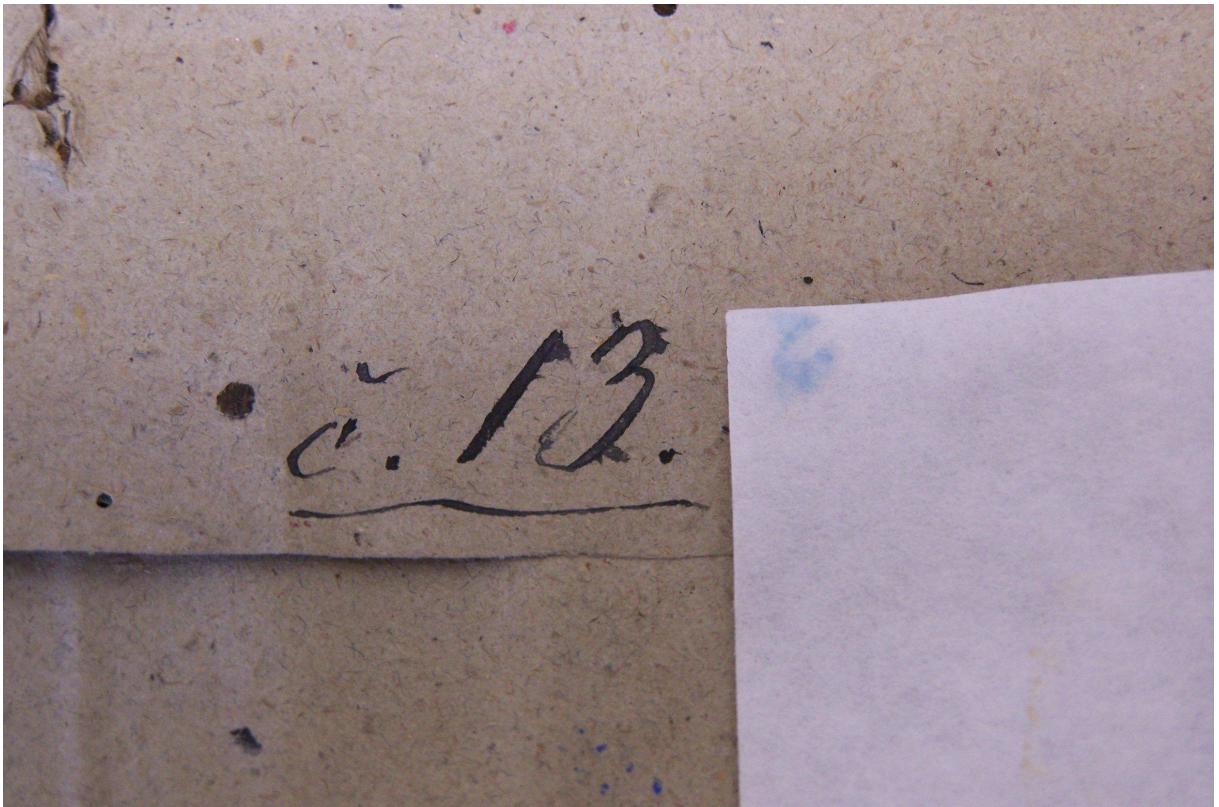
Obrázek A.2.3: Živočišný fragment - tělo pavouka.



Obrázek A.2.4: Suché mechanické čištění.



Obrázek A.2.5: Měření pH papírové podložky.



Obrázek A.2.6: Zkoušky rozpíjivosti.



Obrázek A.2.9: Čištění vodným procesem.



Obrázek A.2.10: Odstíny papíroviny.



Obrázek A.2.11: Dolévání papíroviny na odsávacím stole.



Obrázek A.2.12: Detail dolévání.



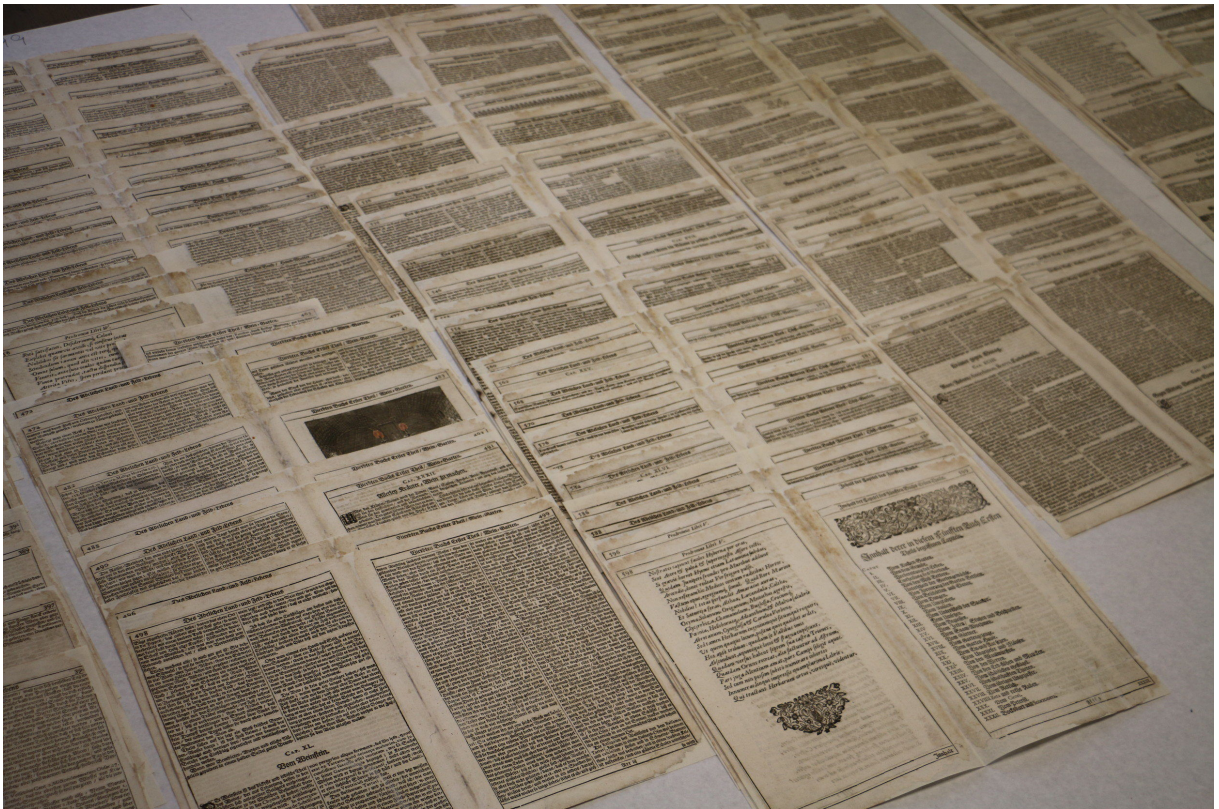
Obrázek A.2.13: Vyspravování trhliny.



Obrázek A.2.14: Zpevňování hřbetu dvoulistu.



Obrázek A.2.15: Ořezání přesahujícího materiálu.



Obrázek A.2.16: Kompletace složek.



Obrázek A.2.17: Skládání seřazených složek.



Obrázek A.2.18: Odstíny barveného ručního papíru na předsádky.



Obrázek A.2.19: Šití složek.



Obrázek A.2.20: Šití dvou složek najednou.



Obrázek A.2.21: Klížení hřbetu.



Obrázek A.2.22: Oddělení hřbetního přeplepu.



Obrázek A.2.23: Sejmutí předsádky.



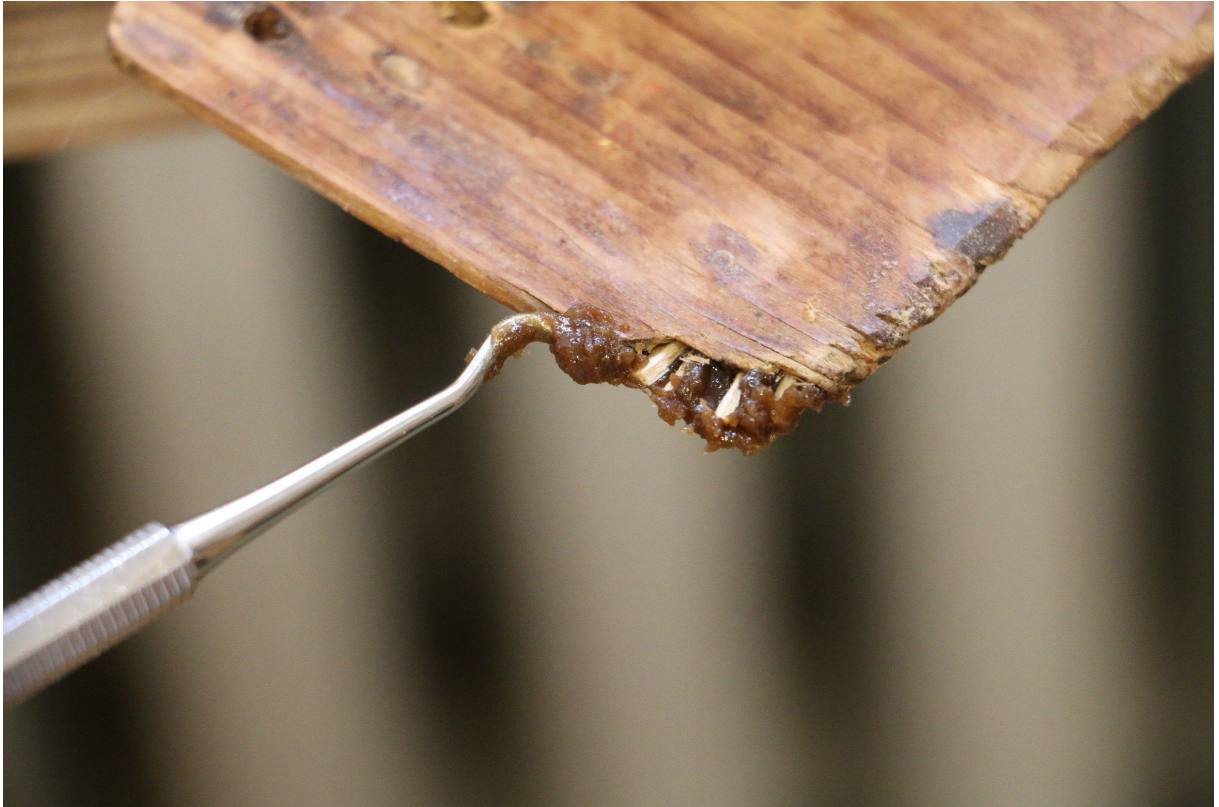
Obrázek A.2.24: Původní knižní vazba.



Obrázek A.2.25: Zadní deska před restaurováním.



Obrázek A.2.26: Zadní deska po restaurování.



Obrázek A.2.27: Tmelení na konstrukci dřevěných kolíčků.



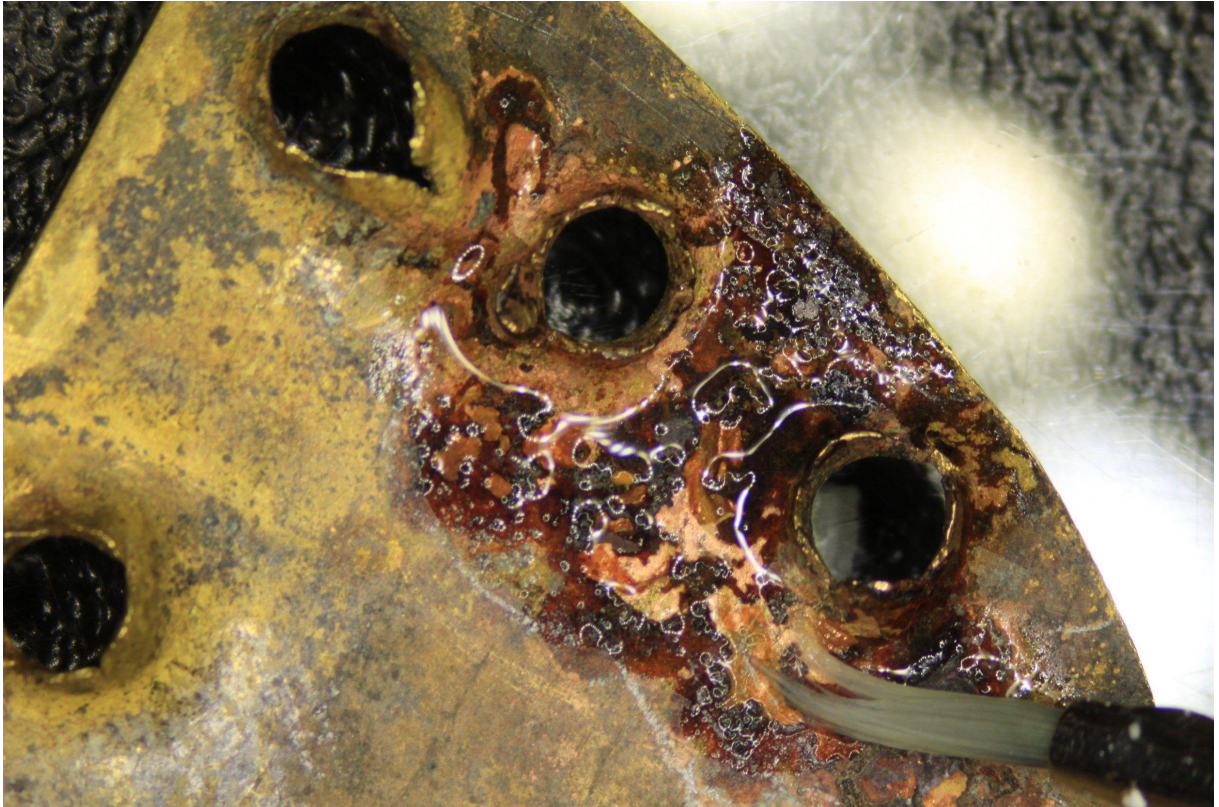
Obrázek A.2.28: Broušení přebytečného tmelu.



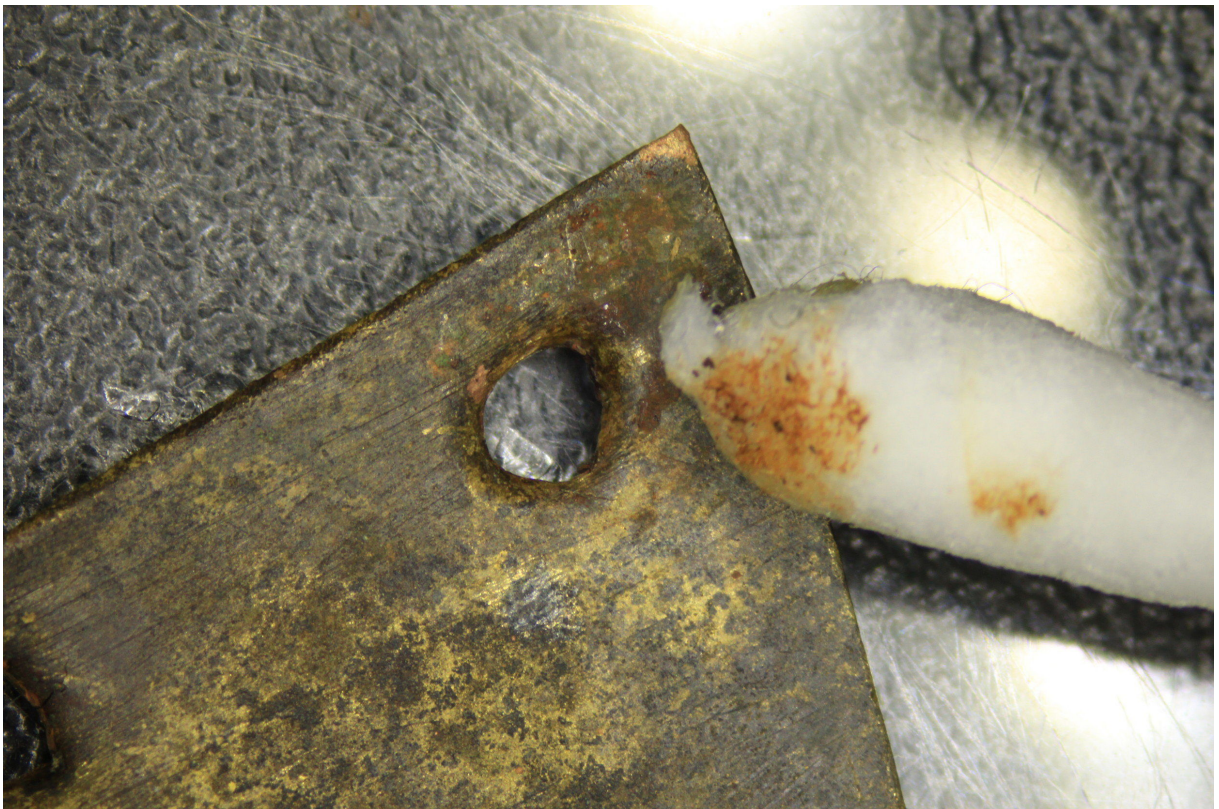
Obrázek A.2.29: Výroba patinačního roztoku na hřebíky.



Obrázek A.2.30: Čištění mosazných štítků Chelatonem 3.



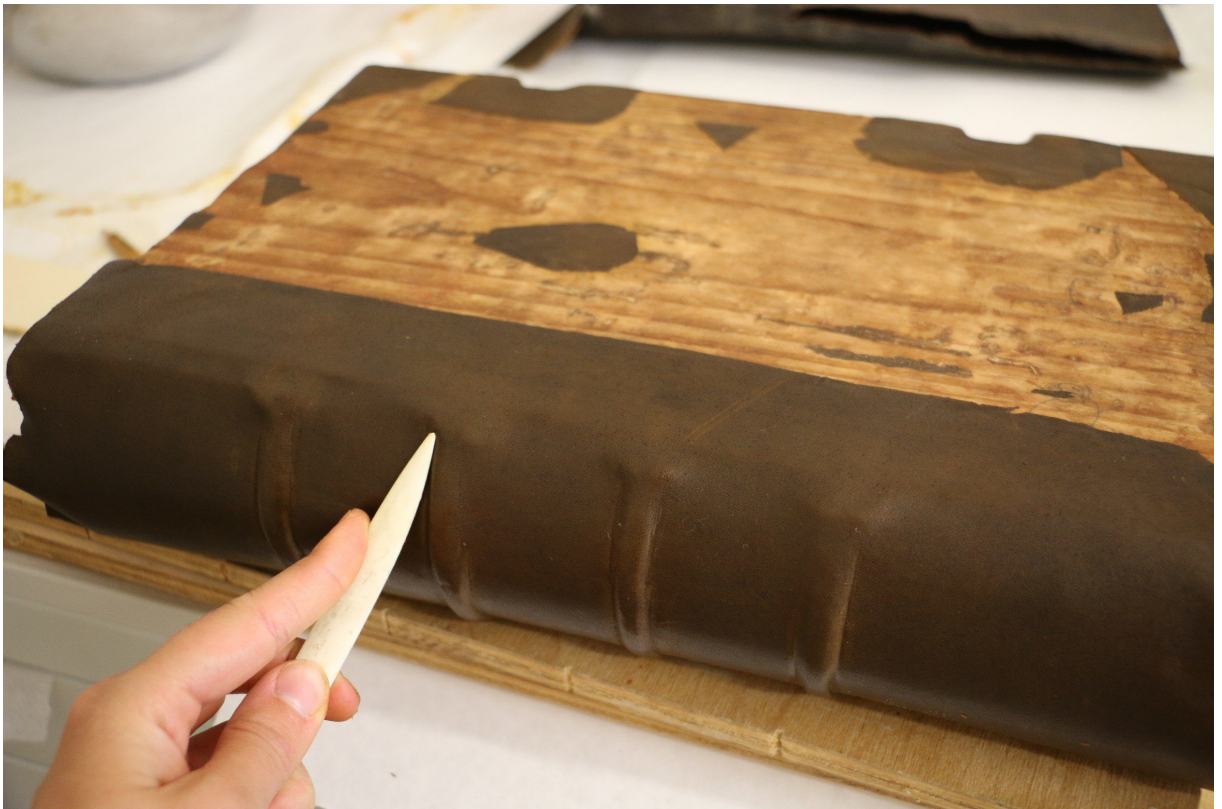
Obrázek A.2.31: Čištění koroze Chelatonem 3 pod mikroskopem.



Obrázek A.2.32: Dočišťování štítu pod mikroskopem.



Obrázek A.2.33: Roztřepené vazy na nasazení desek.



Obrázek A.2.34: Zpracování usňových záplat.



Obrázek A.2.35: Žihání hřebíků.



Obrázek A.2.36: Nasazení horního štítku na zadní desku.



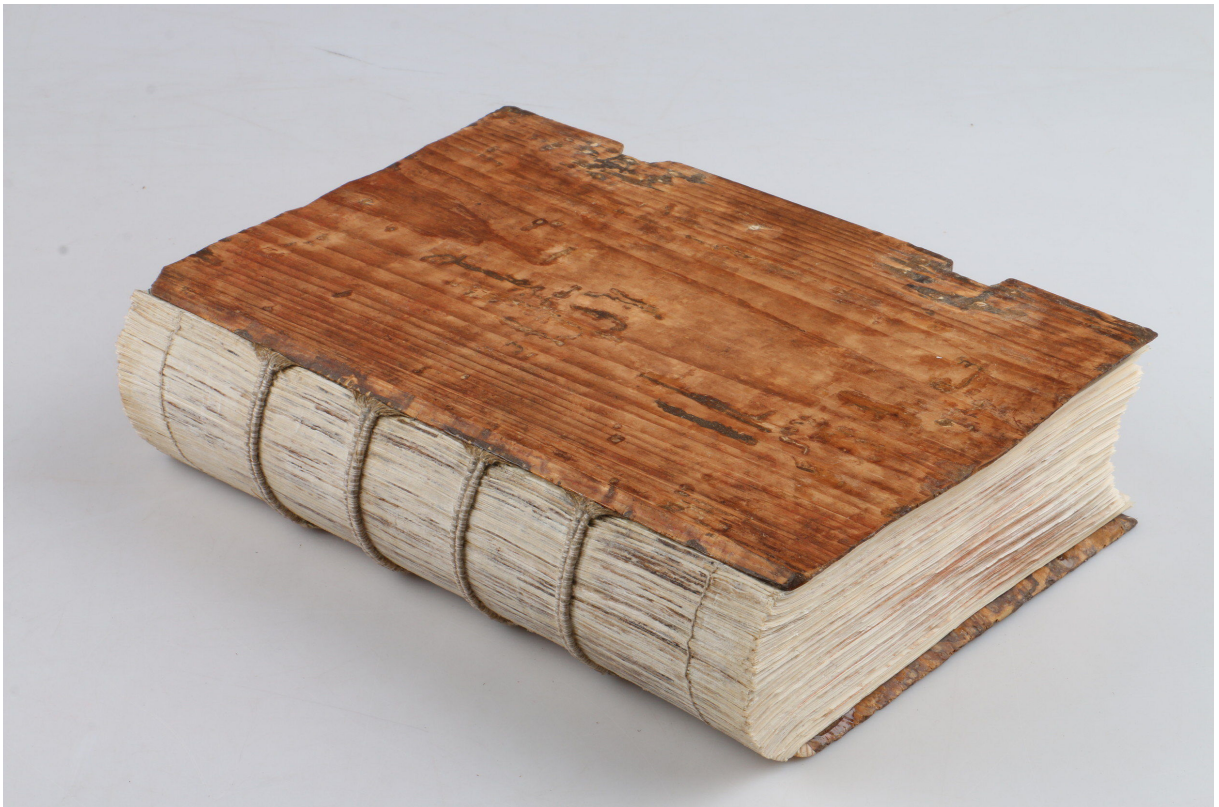
Obrázek A.2.37: Knižní blok před restaurováním po seřazení listů.



Obrázek A.2.38: Knižní komplet po čištění, doplnění ztrát a kompletaci.



Obrázek A.2.39: Knižní blok po sešití a zkulacení hřbetu.



Obrázek A.2.40: Kniha po nasazení desek.



Obrázek A.2.41: Pohled na přední desku před zásahem.



Obrázek A.2.42: Pohled na přední desku po restaurátorském zásahu.



Obrázek A.2.43: Pohled na zadní desku před restaurováním.



Obrázek A.2.44: Pohled na zadní desku po restaurování.



Obrázek A.2.45: Horní ořízka před restaurováním.



Obrázek A.2.46: Horní ořízka po restaurátorském zásahu.



Obrázek A.2.47: Horní fixační štítek před restaurováním.



Obrázek A.2.48: Horní štítek po restaurování.



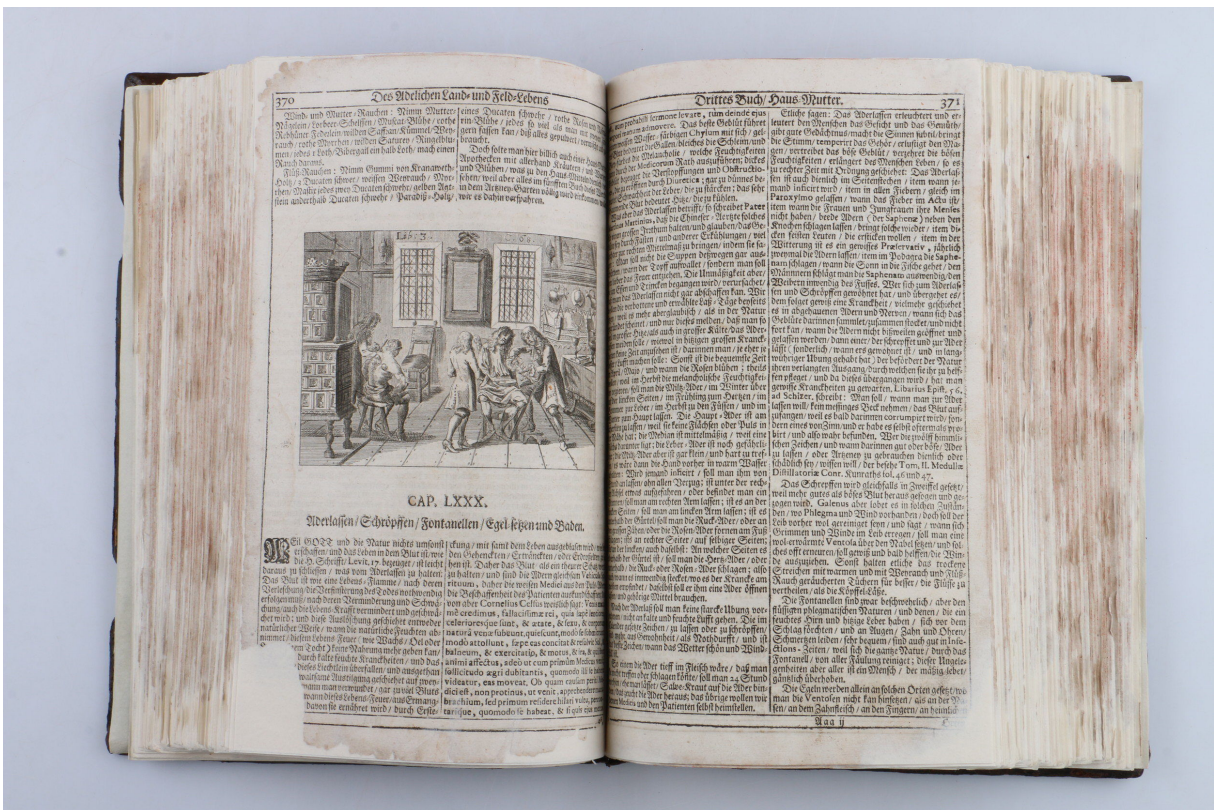
Obrázek A.2.49: Detail spodního pravého rohu u přední desky před restaurováním.



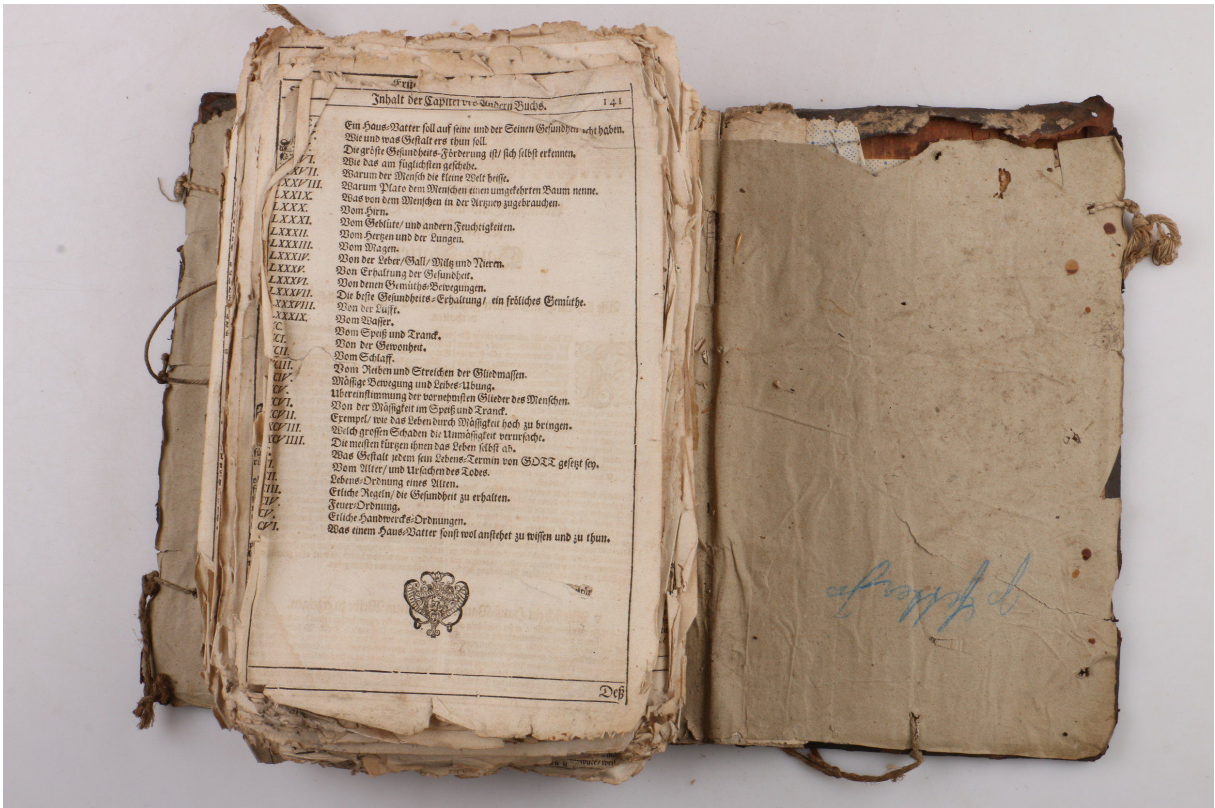
Obrázek A.2.50: Detail stejného rohu po restaurátorském zásahu.



Obrázek A.2.51: Pohled do bloku, strany 370/651 před restaurováním.



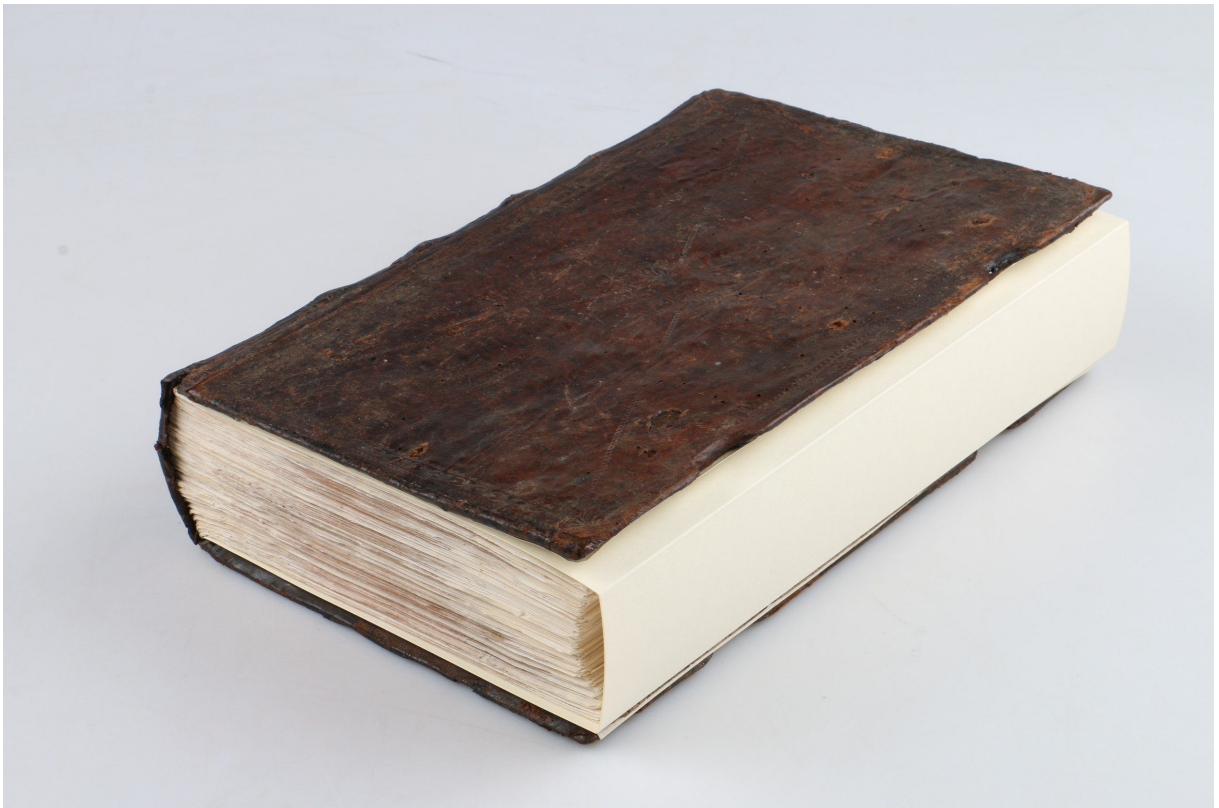
Obrázek A.2.52: Pohled do bloku, strany 370/371 před restaurováním.



Obrázek A.2.53: Pohled na zadní přidešť před restaurováním.



Obrázek A.2.54: Zadní přidešť po restaurátorském zásahu.



Obrázek A.2.55: Kniha po restaurování s tzv. košílkou.



Obrázek A.2.56: Fragmenty.