

DVOJICE KOŽENÝCH LITURGICKÝCH ROUCH ZE SBÍRKY MORAVSKÉ GALERIE V BRNĚ¹

Andrea Husseiniová, Moravská galerie v Brně

Gabriela Vyskočilová, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno

Moravská galerie v Brně (dále jen MG) uchovává rozsáhlou a nesmírně cennou kolekci církevního textilu, zahrnující doklady středověkých památek až po díla navrhovaná současnými umělci. Velmi zajímavé místo v tomto souboru zaujímají nepočtené, nicméně velice zajímavé příklady liturgických rouch (kasulí) zhotovených z kůže. Dvojice těchto kasulí (inv. č. U18.254, U18.255) byla přitom do sbírek MG získána v roce 1963 převodem ze Slováckého muzea v Uherském Hradišti. Přesto, že se v kontextu institucionálně spravovaných sbírek České republiky jedná o velmi výjimečné ukázky hmotných památek 18. století, nebyla jim doposud věnována systematictější pozornost. Studie představí výsledky konzervátorského průzkumu obou kožených kasulí ze sbírky textilu MG.

Bohoslužebné oděvy zhotovené z kůže, zejména svrchní kněžská roucha tzv. kasule, představují specifickou skupinu církevních památek 17. a 18. století. Jednotlivé kusy či menší liturgické soubory se nachází v muzejních sbírkách a chrámových pokladnicích Francie, Německa, Itálie až po Maďarsko či Chorvatsko. Výjimkou nezůstaly ani české a moravské kostely.² Umělecky zpracovaná kůže a kožené výrobky – nástěnné tapety, paravány, oltářní antependia a další – tvořily nedílnou součást interiérové kultury doby renesance a baroka. Zejména tzv. zlacená kůže byla velmi ceněným produktem, napodobujícím luxusní povrchy drahých tkanin a kovových výšivek. Výrobní postup při zpracování zlacené kůže byl popsán již na přelomu 8. a 9. století v Lucckém manuskriptu. Italský lékař Leonardo Fioravanti zaznamenal v traktátu *Dello specchio di Scientia universale*, vydaném poprvé roku 1564, soudobá výrobní centra zlacené kůže. Hlavní postavení přisoudil Španělsku, odkud se technické znalosti produkce měly rozšířit do ostatní Evropy, do Francie s vyhlášenými dílenskými provozy v Avignonu, Marseille, Lyonu a Paříži, dále do Itálie s dílnami v Neapoli a Benátkách a do Flander s centry v Antverpách, Mechelenu a Bruselu. Obliba zlacených usní přetrvala až do druhé poloviny 18. století, kdy dobové znalosti o „umění výroby zlacené a stříbřené kůže“ shrnul francouzský botanik Auguste-Denis de Fougereux Bondaroy v pojednání *Art de travailler les cuirs dorés ou argentés* (1761).³ Vrchol rozšíření kožených paramentů spadá do období baroka, důvody byly nepochybně praktické, zejména vyšší trvanlivost a odolnost koženého materiálu vůči prachu, vlhkosti, živočišným škůdcům a v neposlední řadě také mechanickému poškození. Na základě dochovaných historických zpráv je možné rekonstruovat základní postup výroby, který byl podobný jako u kožených tapet. Za výchozí surovinu sloužila teletina a rovněž kozí či ovčí kůže, zpracovaná tzv. velurovou technologií, kdy rubní strana usně tvořila líc výsledného objektu. Kůže se nejprve změkčovaly tríslem a leštily, takto připravený povrch byl upraven v celé ploše stříbřením tenkými stříbrnými plátky, lepenými pergamenovým lepidlem nebo vaječným bílkem. Části určené ke „zlacení“ byly pokryty fermeží, která obsahovala lněný olej a přírodní pryskyřice, někdy s příměsí šafránu k dosažení „zlatějšího“ vzhledu. Pro další úpravu se užívaly rozličné výzdobné techniky – tlačením vzoru pomocí dřevěných forem, puncování a malba lazurními barvami, které napodobovaly efekty nákladných, zlatem a stříbrem protkávaných soudobých textilií 17. a 18. století. Zažitá církevní praxe totiž vyžadovala pro zhotovení bohoslužebných šatů hedvábné látky. Barevností

i použitými vzory zachovávají kožené kasule podobu textilních památek. Rovněž velikostí i tvarem jsou téměř identické s textilními a odpovídají tzv. římskému typu. Z hlediska vnitřní typologie kožených kasulí je možné rozlišit dvě základní skupiny: u první se na dorzální straně objevuje dominující motiv latinského kříže, druhá skupina má členění dorzální strany klasické pouze do tří svislých pásů (kolumnen) u výstřihu doplněné liniemi ve tvaru písmene „V“, napodobujícími vidlicový kříž. Základní dekorativní složka je oproti rozmanitosti textilních desének 18. století silně unifikovaná. I skupina necelých dvou desítek dochovaných kožených parament, převážně kasulí z českých a moravských sbírek, je v tomto směru konzistentní. Výzdobné motivy a kompozice vzorů se opakují zhruba v osmi ustálených variantách a jejich vzájemných kombinacích. Blízká podobnost dekorativního provedení kožených kasulí ukazuje na jejich sériovou produkci koncentrovanou do jediného střediska, jehož bližší lokalizace zatím zůstává otevřená. Byly vysloveny různé hypotézy o existenci specializovaných dílen v Holandsku, Itálii, Dolním Rakousku, případně Maďarsku. Zatím nejsou známy pramenné doklady, které by tyto domněnky jednoznačně potvrdily či vyvrátily. Pouze relativní hustota příbuzných památek v Dolním Rakousku a Německu naznačuje možnou orientaci právě na tyto oblasti. Tradiční kompozice desény znesnadňuje přesnější datování jednotlivě dochovaných artefaktů. Starší literatura obvykle spojovala kožená paramenta s lidovým prostředím 17. století, současní autoři se kloní k pozdější daci a zasazují je do širšího rámce 18. století. Konečně tvrzení o využití kožených parament pouze „...v chudobných chrámech...“⁴ lze akceptovat jen částečně. Dochované památky, pokud známe jejich původ, pochází z menších vesnických kostelů, ale i pokladnic bohatých klášterních chrámů. I když metoda zpracování kůže, s cílem vytvořit zlacené nebo stříbřené plochy, byla ve srovnání s výšivkou kovovými dracouny časově méně náročná – z analýzy technologie výroby je doba potřebná na výrobu koženého roucha odhadována asi na tři pracovní dny,⁵ oproti tomu výroba nákladně vyšíváných textilních kasulí mohla v některých případech trvat i několik let – pro jednoznačné posouzení, zda se kožené kusy staly jen levnější alternativou vyšíváných parament, chybí konkrétní finanční údaje vydávané za jejich pořízení. Důležitou roli kromě mechanických vlastností koženého materiálu a snadnější údržby mohla sehrát i výrazně menší váha oproti zátěži, kterou celebující kněz musel na sobě nést v nákladně vyšíváném bohoslužebném rouchu. Výskyt kožených parament v liturgickém provozu nepřekračuje závěr 18. století, vzhledem ke zpřísnění církevních předpisů dotýkajících se použití materiálů a barev liturgických oděvů byly z bohoslužebného ritu postupně vyloučeny a od konce 19. století se dostávaly do institucí muzejního charakteru, případně soukromých sbírek. Výše zmíněný historický fakt do značné míry znesnadňuje bližší identifikaci této výjimečné skupiny církevních památek, neboť jen ve výjimečných případech jsou k dispozici přesnější údaje o jejich původu a vztahu ke konkrétnímu kostelu či chrámu. Stejně tomu je i v případě dvojice kožených kasulí z MG (inv. č. U18.254 a U18.255). Oba předměty byly do brněnské sbírky získány převodem ze Slovákého muzea v Uherském Hradišti.⁶ Určité vodítko představuje krátký záznam v historickém inventáři uherskohradištského muzea. Pod datem 5. 5. 1937 jsou v knize zapsány dvě „mešní kasule“ jako „lidová práce 17. století“. Dárkyní byla Antonie Stanclová, dědička lékárny U Zlaté koruny, manželka zemského poslance, starosty města Uherského Hradiště a lékárníka Josefa Stancla, sama aktivní sběratelka výšivek. U první kasule je tužkou uvedena poznámka „Mus. spol. Palacký Pol.“⁷ u druhé „Jos. Blažek...“ Tyto poznámky tužkou jsou v knize ojedinělé a nelze z nich usoudit, zda se jednoznačně vztahují k původci, rovněž o materiálu obou kasulí se inventář blíže nezmiňuje. Protože se však žádný další zápis inventáře o akvizici bohoslužebných rouch nezmiňuje, je možné předpokládat, že se výše uvedené záznamy vztahují k předmětu našeho zájmu. Jako v případě řady dalších památek tohoto typu přešla bohoslužebná roucha do majetku muzea ze soukromé sbírky, ztratila se tak přímá souvislost s konkrétním místem, pro které byla určena. Navíc v případě osobnosti Antonie Stanclové, která prostřednictvím svého manžela

byla v kontaktu se známým sběratelem Františkem Kretzem, můžeme předpokládat původ obou památek nejen na území Moravy a přilehlého Slovenska, ale rovněž i v Maďarsku.

Kožená kasule ze sbírky MG inv. č. U18.254 náleží z typologického hlediska do druhé skupiny, tedy je v souladu se zažitými liturgickými pravidly členěna do třech svislých pásů (kolumnen) od sebe oddělených úzkými bortami. Shodnými bortami je roucho rovněž lemováno po obvodu a kolem lichoběžníkovitého výstřihu. Střih kasule je římský, jak je patrné zejména na přední pektorální straně. Dominantní motiv středního pole, využívající kontrastu zlatých a stříbrných ploch, tvoří stoupající vzor páskových kartuší uvnitř s jednoduchou mřížkou a liliovitým květem, nad nimi je umístěn motiv zašpičatělé šišťice. Desén napodobuje ploché dracounové výšivky, zhotovené přes papírovou nebo lněnou podložku, oblíbené ve třicátých a čtyřicátých letech 18. století. Zbylé boční části vyplňuje stylizovaný symetricky rozložený motiv velkých stříbrných květů se štíhlými listy plošně rozvinutými na temně zeleném podkladě. Obdobný dekor se uplatňuje i na přední straně kasule. Příklady kasulí s identickým vzorem středového pásu se nachází ve sbírkách Schweizerisches Landesmuseum v Curychu, v Deutsches Ledermuseum v Offenbach am Main,⁸ Musée Historique des Tissus v Lyonu, chrámovém pokladu katedrály Saint-Bertrand de Comminges v jihozápadní Francii⁹ a dalších. Oba boční pásy mají své analogie v kožených kasulích z rakouského kláštera Göttweig,¹⁰ Národního muzea v Praze či Muzea stříbra v Kutné Hoře. Důležitou oporou při stanovení doby vzniku je textilní kasule s analogicky provedenou výšivkou středového pásu z dómu v Kolíně nad Rýnem datovaná rokem 1731.¹¹ Brněnskou kasuli tedy můžeme zařadit terminem post quem do doby druhé třetiny 18. století.

Dekor druhé kožené kasule ze sbírky MG inv. č. U18.255 je tradičně rozvržený do tří vertikálních pásů oddělených bortami. Ve středním poli dominuje výrazný kompoziční prvek stoupajícího, oble zvlněného rostlinného stonku, porostlý drobnějšími lístky a úponky nesoícími v každém ohybu velké stylizované květy a plody. V bočních pásech je na stříbrném rastrovaném podkladě symetricky rozložený stranově obrácený pestrý dekor složený z různých druhů květů – barevně žíhaných tulipánů, plných růží, drobných pomněnek – provázaných mohutnými akantovými listy v červených konturách. Stejně výzdobné provedení se objevuje i na pektorální straně bohoslužebného roucha. Celek opět využívá působivého kontrastu zlacených a barevných ploch na stříbrném podkladě. Blízké vzorové analogie jsou známy z řady zahraničních sbírek. Identické kusy uchovává Mestské muzeum v Bratislavě,¹² diecézní muzeum v maďarském Györu (Győri Egyházmegyeyi Kincstár és Könyvtár)¹³ nebo nejbohatší soubor kožených parament z Diözesanmuseum v St. Pölten, kde se analogické příklady opakují v různých barevných kombinacích.¹⁴ Všechny jmenované exempláře jsou shodně datované na závěr 17. století. Toto datování můžeme v zásadě přijmout i pro brněnskou kasuli.

Popis předmětů a posouzení stavu

Kožené kasule s inv. č. U18.254 a U18.255 jsou uloženy v depozitáři sbírky textilu Uměleckoprůmyslového muzea Moravské galerie v Brně. Obě jsou zavěšeny na speciálně vyrobených, širokých, dřevěných ramíncích v uzavřené prachotěsné kovové skříni. Teplota v depozitáři se pohybuje kolem 21 °C a relativní vlhkost je přibližně 52 %.

Před zásahem byly kasule fotograficky zdokumentovány a organolepticky posouzeny. Následovalo proměření pH dotykovou elektrodou, odběr materiálu (v mg), určení druhu materiálu a celkového stavu předmětu. Část z odebraných vzorků posloužila k mikroskopii a ke stanovení druhu činění, další část k určení teploty smrštnění T_s a stupně koherence a poslední část jsme využili pro DSC analýzu.



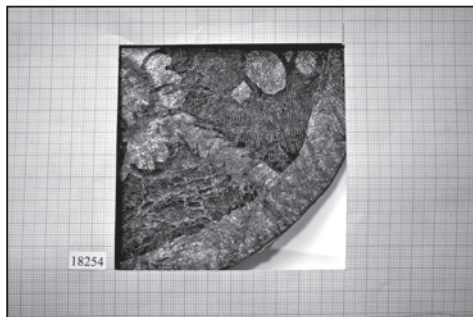
Obr. 1. Kasule U18.254 přední strana.



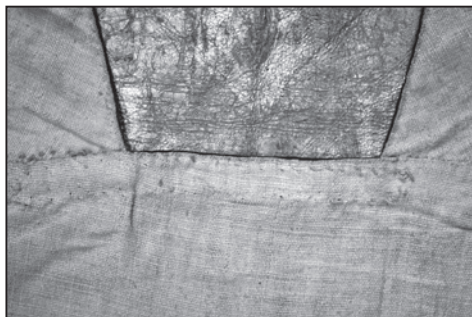
Obr. 2. Kasule U18.254 zadní strana.

Přední strana kasule inv. č. U18.254 (obr. 1) je zhotovena z jediného kusu usně; zdobena zlacením v kombinaci s dalšími barvami, slepotiskem a rytím (úzké rovné dlouhé rýhy zdůrazňují okraj kolumny). Ve spodní části jsou viditelné drobné prolomeniny a dírkky. Celý povrch je lehce ošoupaný a v některých místech jsou zašlé barvy. Podšívka přední strany se skládá ze dvou dílů tkaniny, na první pohled stejné a mírně zašpiněné. Není nikde odpáraná. V místě spoje předního a zadního dílu (obr. 4) je viditelný vodorovný pruh a drobné pravidelné dírkování. V tomto místě byla původně přišita stuha k přivázání kasule kolem těla kněze.

Zadní strana kasule inv. č. U18.254 (obr. 2) je opět vyhotovena z jednoho kusu usně; způsob zdobení odpovídá pektorální části. Okraj usně je lehce pokroucený (obr. 3). Na pravém rameni se usně rozštěpuje, místy se vyskytují dírkky. Barvy zdobení na některých místech zcela chybí a někde jsou zašlé. Podšívka zadní strany je sestavena ze tří dílů tkaniny, opět na první pohled stejné a mírně zašlé. Ve střední části se nachází znatelná skvrna (od potu nebo



Obr. 3. Pokroucená a ošoupaná usně.



Obr. 4. Chybějící stuha.



Obr. 5. Kasule U18.255 přední strana.



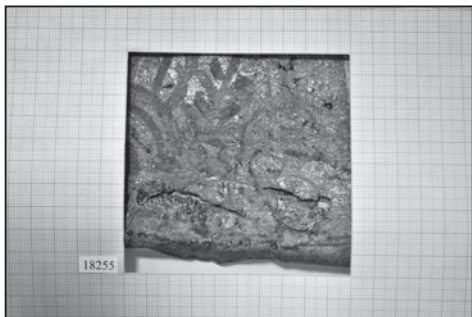
Obr. 6. Kasule U18.255 zadní strana.

původní barvy podšívky). I tato podšívka je pevně přišita ke kasuli v celé délce.

V ploše celé kasule jsou patrné přehyby.

Přední strana kasule inv. č. U18.255 (obr. 5) je vyrobena z jediného kusu usně, zdobena zlacením, malováním a slepotiskem. Spodní okraj je znečištěný a ve střední části je useň zašlá. Podšívka přední strany vyhotovena z jednoho dílu tkaniny je místy odpárána. V horní části má přišitou stuhu, která není tkána stejným způsobem jako zbytek podšívky a má jinou barvu (obr. 8). Nyní béžová barva byla původně růžová nebo červená.

Zadní strana kasule inv. č. U18.255 (obr. 6) je také z jediného kusu usně. Způsob zdobení je obdobný s přední stranou. Na ramenou stejně jako na okrajích celé zádové části je silně znečištěná. Barvy jsou špinavé a místy popraskané. Nejponičenější místo nalzáme na dolním okraji s protrženými dírami (obr. 7). Děravá a prasklá místa jsou částečně vypořádána papírem, nebo sešita. Silně poškozená useň se nachází i kolem krku. V celé ramenní části se odchlípují drobné vyražené tečky, které místy odpadávají nebo už úplně chybí. Tyto tečky se



Obr. 7. Nejponičenější část.



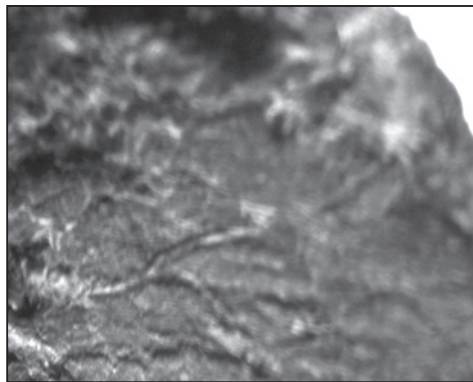
Obr. 8. Přišitá stuha a její původní barva.

odchlipují i v horní zádové části. Podšívka zadní strany je opět z jediného kusu tkaniny, nejspíš stejné jako předchozí podšívka. V dolní části se nachází díra. Okraje jsou místy odpárané. V ploše jsou černé skvrnky a celkově je zašlá.

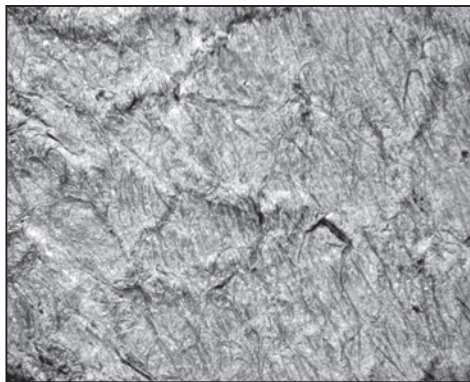
Stejně jako u předchozí kasule jsou i zde v celé ploše patrné přehyby. Vzhledem k tomu, že obě kasule byly darovány stejným dárce, mohly být až do darování poskládané.

Určení druhu usně

Pozorováním usní v stereomikroskopu (obr. 9 a 10) nebylo možné určit druh usně na základě charakteristické kresby lícové strany kvůli povrchovým úpravám. Dle tenkosti, měkčnosti a velikosti usně odhadujeme, že materiálem ke zhotovení byla pravděpodobně teletina, případně kozina.



Obr. 9. Struktura usně U18.254.



Obr. 10. Struktura usně U18.255.

U kasule U18.255 bylo v místě odpárané podšívky možné pozorovat rubovou stranu kasule v stereomikroskopu. Rubová strana byla velmi hladká. Došli jsme k závěru, že rubová strana kasule je lícovou stranou usně. Nicméně kvůli značnému smrštění materiálu nebyla viditelná charakteristická kresba a nebylo možné určení druhu usně.

Fyzikálně-chemické zkoušky

Kromě organoleptického posouzení předmětů jsme k posouzení stupně degradace a zkoumání požadovaných informací aplikovali běžně používané fyzikálně-chemické metody.

Měření pH

Dotykovou elektrodou jsme proměřili pH povrchu usní. Hodnoty pH historických usní by se měly pohybovat v rozmezí 4–5. Hodnota nižší než 3 indikuje silnou degradaci a při styku s vodou může být taková useň nenapravitelně poškozena. Abychom zhodnotili vliv čištění na pH materiálu, proměřili jsme usně před a po čištění. Měření pH bylo vždy provedeno na dvou místech z každé lícové strany. Kromě usně bylo orientačně změřeno i pH textilních částí. Naměřené hodnoty pH jsou shrnuty v tab. 1 a 2.

U18.254	pH před čištěním	pH po čištění
přední strana 1	4,54	4,62
přední strana 2	4,61	4,68
zadní strana	4,52	4,43
zadní strana 2	4,59	4,48
podšívka přední	5,56	neměřeno
podšívka zadní (skvrna)	5,95	neměřeno

Tab. 1: Hodnoty pH u kasule U18.254.

U18.255	pH před čištěním	pH po čištění
přední strana 1	4,43	4,57
přední strana 2	4,65	4,59
rub přední strany	4,9	4,86
zadní strana 1	4,6	4,69
zadní strana 2	4,78	4,77
stuha	5,23	neměřeno
podšívka	4,73	neměřeno

Tab. 2: Hodnoty pH u kasule U18.255.

Identifikace činiva

S přihlédnutím k dataci vzniku kasulí (18. století) jsme vyloučili možnost chromčinnění (používáno až od konce 19. století). Vzhledem k přirozeně hnědé barvě bylo možné zamítnout i činění solemi hliníku (pro získání bílých usní). Vyšli jsme tedy z předpokladu, že usně jsou vyčiněny rostlinnými třísloviny. Ke zjištění skupiny třísloviny jsme využili kapkovací reakce tzv. Spot testy publikované L. Falcao. Výsledky uvádí tab. 3.

	U18.254	U18.255	Požadovaná reakce
FeCl ₂	Zčernání vláken	Zčernání vláken	Černé zbarvení – přírodní třísloviny
Vanilin	Bez reakce	Bez reakce	Červené zbarvení – kondenzované třísloviny
Rhodanin	Růžovo-hnědá	Růžovo-hnědá	Růžové zbarvení – galotaniny
NaNO ₂	Tmavě-hnědá	Světle hnědá	Modré zbarvení – elagotaniny

Tab. 3: Výsledky Spot testů.

Odhad koherence vláken

Stanovení stupně koherence bylo zpracováno podle M. Ďuroviče.

V případě kasule U18.254 byla vlákna dlouhá, ve shlucích a obtížněji oddělitelná. Tato vlákna lze zařadit na rozhraní třídy 1.–2.

U kasule U18.255 byla vlákna také dlouhá, ve shlucích a obtížněji oddělitelná. Proto jsme i tato vlákna zařadili do třídy 1.–2.

Stanovení hydrotermální stability

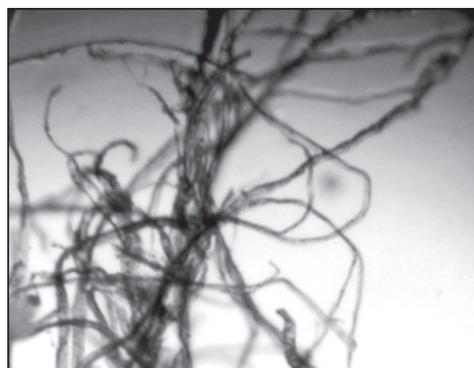
Hydrotermální stabilita byla zjišťována dvěma metodami. První zkouška, u nás běžně používaná, využívá stanovení teploty smrštění T_s na mikroskopu s elektricky vyhřívaným stolcem (Micro Hot Table MHT). Druhá zkouška využívá Diferenční skenovací kalorimetrii DSC a u nás zatím nebyla popsána ve spojitosti s usní.

Micro Hot Table metoda

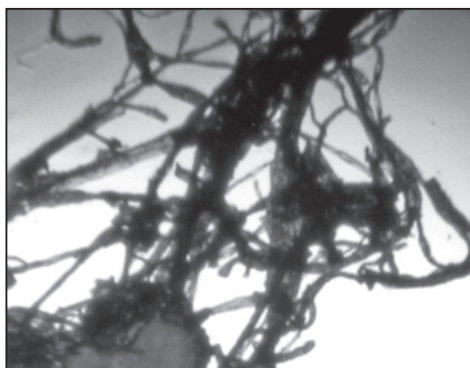
Jako první jsme využili dostupnější zkoušku stanovení T_s na mikroskopu s elektricky vyhřívaným stolcem s kontrolovaným chodem. Mikroskop byl nastaven na zvyšování teploty rychlostí $2\text{ }^\circ\text{C} \cdot \text{min}^{-1}$. Vzorek 1 byl vždy smršťován ihned po zvlhčení, ostatní vzorky 2, 3 a 4 pak po 20 minutách zvlhčování destilovanou vodou (obr. 11–14). Výsledky uvádí tab. 4. Výsledné T_s by neměly být nižší než $45\text{ }^\circ\text{C}$. V takovém případě se jedná o silně degradovanou useň. Rozdíly v hodnotách mohou být způsobeny různými místy odběru vláken.

	vzorek 1 ($^\circ\text{C}$)	vzorek 2 ($^\circ\text{C}$)	vzorek 3 ($^\circ\text{C}$)	vzorek 4 ($^\circ\text{C}$)
U18.254	73	65	61,2	56,1
U18.255	76	56	61,3	67,7

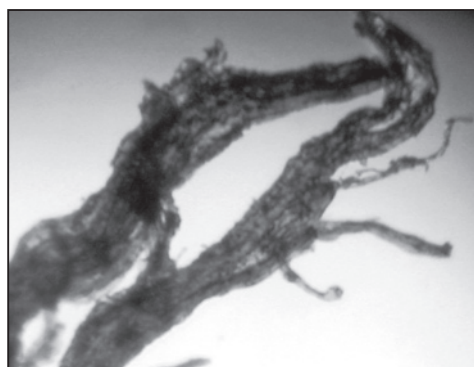
Tab. 4: Teploty smrštění získané metodou MHT.



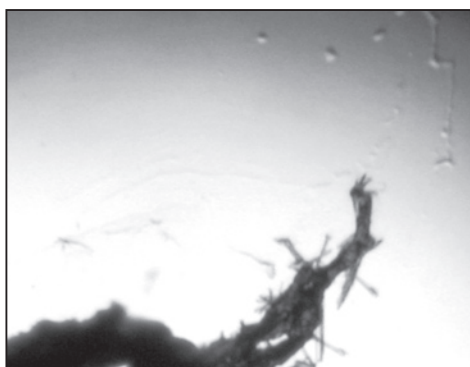
Obr. 11. U18.254 – před smrštěním, zvětšení 4x.



Obr. 12. U18.254 – po smrštění, zvětšení 4x.



Obr. 13. U18.255 – před smrštěním, zvětšení 4x.

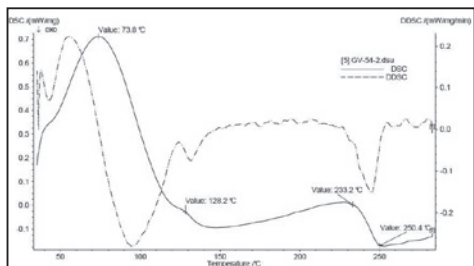


Obr. 14. U18.255 – po smrštění, zvětšení 4x.

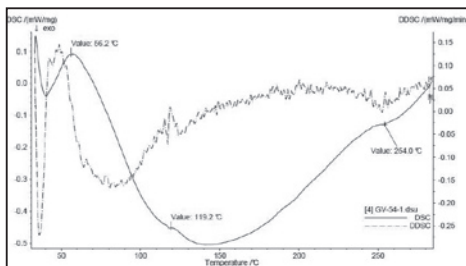
DSC metoda

K upřesnění hodnoty T_g jsme využili i měření pomocí DSC. Výsledky byly porovnány s námi naměřenými hodnotami T_g a s literaturou. Rozhodli jsme se využít pouze tzv. „dry sample“ metodu, kdy 1–5 mg vzorku umístíme do hliníkové nádobky s perforovaným víčkem. Nádobku vložíme do komory zaplavované dusíkem rychlostí 20 mL · min⁻¹, s teplotním rozsahem 25 °C až 280 °C a rychlostí 10 °K · min⁻¹. Měření bylo třeba lehce upravit podle parametrů přístroje (počáteční teplota 30 °C, místo Al nádobky Pt bez víčka, průtok N₂ 70 mL · min⁻¹). Vzorky jsme odebrali před a po čištění a po měření jsme kromě určení stupně degradace porovnali i vliv čisticích přípravků. Získané hodnoty uvádí graf 1–4 a dále tab. 5.

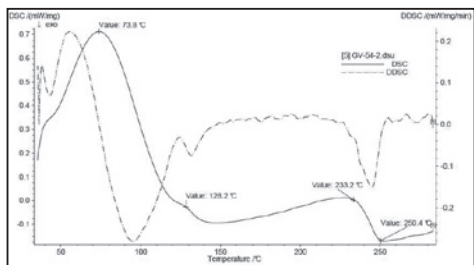
Výsledkem našeho pozorování je poznatek, že vhodnější jsou množství vzorku kolem 5 mg a více. V případě menšího množství vzorku výsledky plně neodpovídaly očekávání a i vyhodnocení bylo obtížnější (méně výrazné píky).



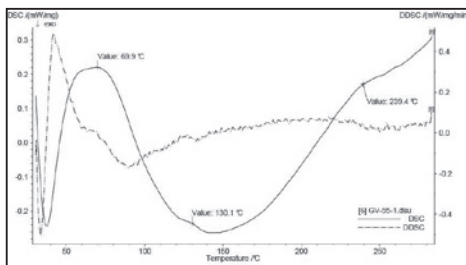
Graf 1. DSC záznam – U18.254 – vzorek odebraný před čištěním.



Graf 2. DSC záznam – U18.254 – vzorek odebraný po čištění.



Graf 3. DSC záznam – U18.255 – vzorek odebraný před čištěním.



Graf 4. DSC záznam – U18.255 – vzorek odebraný po čištění.

před čištěním			po čištění		
vzorek	proces I [°C]	proces II [°C]	vzorek	proces I [°C]	proces II [°C]
U18.254	73,8	233,2	U18.254	56,2	254
U18.255	74,8	250	U18.255	69,9	239,4

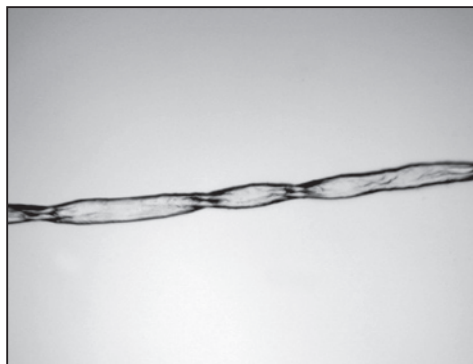
Tab. 5: Teplota, při které došlo k uvolnění vázané vody (proces I) a rozkladu krystalické struktury kolagenu (proces II) získané z DSC.

Určení textilních vláken

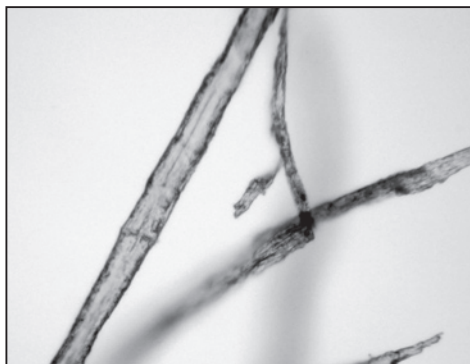
Textilní vlákna byla určena pozorováním v optickém mikroskopu a porovnána s Atlasem vláken a dále pak dle rozpustnosti v činidlech.

Mikroskopie textilních vláken

Z obou kasulí U18.254 a U18.255 byly odebrány vzorky nití z podšívky. Vlákna byla pozorována a fotografována pod mikroskopem (obr. 15, 16). Na základě pozorování a porovnáním jsme určili druh textilních vláken. Výsledky pozorování uvádíme v tab. 5.



Obr. 15. U18.254 – podšívka – zvětšení 10x – bavlna.



Obr. 16. U18.255 – podšívka – zvětšení 20x – lýkové vlákno.

Rozpustnost vláken

Pro potvrzení identifikace vláken jsme využili zkoušky rozpustnosti v příslušných činidlech. S přihlédnutím k dataci (18. století) jsme vyloučili syntetická vlákna a vybrali pouze vlákna bavlny (rozpustné v 70 % H_2SO_4), hedvábí (rozpustné v 35 % HCl) a viskózy (rozpustné v 60 % H_2SO_4). Viskóza byla vybrána k zjištění pozdějších oprav. Výsledky rozpustnosti jsou shrnuty v tab. 6.

	60% H_2SO_4	70% H_2SO_4	35% HCl
	viskóza	bavlna	hedvábí
U18.254	–	+	–
U18.255	–	–	–

Tab. 6: Rozpustnost vláken.

Pozn.: kladná reakce značena +, záporná reakce značena –

Konzervátorský zásah

Prvním krokem bylo čištění usně. Useň jsme nejdřív vyčistili mechanicky suchou cestou (Wishab houba, tvrdost – hard). V místech, kde se useň více odchlipovala, bylo čištění minimální, aby nedošlo k dalšímu poškození. Žmolky uvolněné z houby jsme odstranili štětcem a malým vysavačem. Jelikož usně byly v dobrém stavu (pH vyšší než 4, koherence vláken v rozmezí 1. až 2. třídy), použili jsme k čištění pěnu 1 % roztoku Alvolu (neionogenní tenzid) a pěnou navlhčeným tampónkem, pak krouživými pohyby očistili celou plochu usně. Přebytek pěny jsme ihned setřeli suchým tampónkem.

Následujícím krokem bylo tukování. Tukování zlacených a malovaných usní by se mělo provádět na nezdobené straně. Po domluvě jsme přistoupili výjimečně k tukování z lícové strany (z důvodů neodpárání podšívky), a to po zkoušce rozpustnosti barev a zlacení. Tukování bylo provedeno štětcem, dvěma nátěry tukovací směsí VÚK v tenké vrstvičce. Následně byla kasule překryta filtračním papírem a zatěžkána dřevěnými deskami jako prevence před případným kroucením.

Poslední částí bylo lepení. U kasule U18.254 byla v ramenní části rozštěpená useň, kterou jsme slepili kličkem z viziny. Obdobně byly slepeny i odchlupující se tečky na kasuli U18.255. Vizina musí být před použitím rozpuštěna na vodní lázni. Kapičky kličku byly nanášeny špičatou špejlí. Případný přebytek kličku byl ihned setřen textilním tampónkem.

Diskuse

Na základě organoleptických pozorování lze říci, že kasule jsou vcelku v dobrém stavu. Materiálem ke zhotovení byla pravděpodobně u obou kasulí teletina nebo kozina. U obou kasulí bylo z ohybů zjevné předešlé skladování v poskládaném stavu. Dále lze v obou případech konstatovat, že líčková strana kasule je rubovou stranou usně.

Hodnota pH v žádném z měření neklesla pod 3. Rozmezí hodnot pH se pohybovalo od 4,43 do 4,9 a odpovídá tak dobrému stavu usně. Čištění výrazně neovlivnilo změnu pH a nemělo vliv na posunutí těchto hodnot.

Spot testy potvrdily předchozí domněnku o přítomnosti rostlinných hydrolyzovatelných třísliiv, která pravděpodobně pochází ze skupiny galotaninů obsažených např. v dubové kůře.

Stupeň koherence vláken u obou kasulí řadíme mezi 1. a 2. třídu.

Všechny teploty smršnění T_s , získané metodou MHT, byly vyšší než 45 °C (56–76 °C) a odpovídaly T_s historických tříslučiněných usní (60–85 °C). Na DSC křivkách jsme pozorovali dva hlavní píky. První pík v rozmezí cca 56–75 °C souvisí s odstraněním vázané vody a přibližně odpovídá i T_s získaným MHT metodou. Hodnoty pro druhý pík v oblasti 233–255 °C souvisí s rozkladem krystalické struktury a odpovídají hodnotám uváděným v literatuře. Lze tedy konstatovat, že usně jsou lehce degradované.

Pozorováním textilních vláken v mikroskopu a doplněním o zkoušky rozpustnosti vláken jsme určili materiál podšívky. V případě kasule U18.254 šlo o bavlnu, u kasule U18.255 o lýkové, blíže nespecifikované vlákno.

Závěr

Během historického průzkumu jsme objevili několik analogických kasulí ze sbírek v České republice i v zahraničních sbírkách. Bohužel informace o místě vzniku a přesné dataci, stejně jako v našem případě, jsou jen velmi kusé. Analogické kasule jsou datovány do období od konce 17. století do první poloviny 18. století a předpokládáme tedy, že i kasule z MG pochází z první poloviny 18. století. Místem původu, jak vyplývá z dostupných zdrojů, by mohlo být Holandsko, Maďarsko, české země, ale i Itálie nebo Německo. Zda stejně vzorované kasule pochází ze stejných dílen nebo byly vzory pouze převzaty, se nám nepodařilo zjistit.

Z konzervátorského průzkumu vyplývá, že veškeré použité materiály jsou v dobrém stavu. U usní se nám nepodařilo konkrétně určit druh usně ani druh třísliiva. Veškeré analýzy byly podmíněny množstvím odebraných vzorků, které bylo minimální (v případě usně v jednotkách miligramů, v případě textilií v jednotkách milimetrů), a nebylo proto možné použít další metody, jež by nám mohly pomoci v bližším určení. I přesto ale nejsou vyčerpány všechny možnosti průzkumů. Do budoucna bychom se rádi zaměřili na identifikaci jednotlivých barev.

Poznámky:

- 1 Studie navazuje na příspěvek publikovaný ve sborníku *Textil v muzeu: H u s s e i n i o v á, A., V y s k o č i l o v á, G., P ř í h o d a, J.: Kožená kasule ze sbírky textilu Moravské galerie v Brně a její konzervace*. In: *Textil v muzeu: soubor statí k problematice uložení a transport textilních*

- sbírek*. Brno 2011, s. 28–36. Výsledky konzervátorského průzkumu vychází z diplomové práce jedné z autorek předkládaného textu: V y s k o č i l o v á, G.: *Průzkum kožených kasulí ze sbírek Moravské galerie v Brně* [online]. 2011 [cit. 2012-11-21]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/211521/prif_m/.
- 2 V českých zemích byla bohoslužebná roucha z kůže poprvé představena širší veřejnosti na brněnské církevně-průmyslové výstavě pořádané roku 1884 pod názvem *Ausstellung der kirchlicher Kleinkunst im mährischen Gewerbemuseum*. Konkrétně se jednalo o tři kasule s příslušenstvím z farního kostela v Babicích u Adamova a z kostela v Račicích; P r o k o p, A.: *Die Markgrafschaft Mähren in Kunstgeschichtlicher Beziehung. III. Band*. Vídeň 1904, s. 942.
 - 3 Zevrubnou analýzou celkem 27 dochovaných historických zpráv se ve své dizertační práci zabývá: S c h u l z e, A.: *Goldleder zwischen 1500 und 1800 – Herstellung und Erhaltung*. Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Geisteswissenschaften im Studiengang Kunsttechnologie, Konservierung und Restaurierung von Kunst- und Kulturgut, Hochschule für Bildende Künste. Drážďany 2010.
 - 4 P o d l a h a, A., Š i t t l e r, E.: Nádoby a roucha bohoslužebná. In: *Národopisná výstava československá v Praze roku 1895*. Praha 1895, s. 368.
 - 5 M o r o z, R.: Drei Goldlederkaseln des 18. Jahrhunderts aus westfälischen Sammlungen. *Waffen- und Kostümkunde* 2, 2002, s. 112–113.
 - 6 Do inventární knihy Moravské galerie v Brně byly oba kusy zapsány 24. 10. 1963.
 - 7 Musejní spolek Palacký v Poličce vznikl v roce 1870.
 - 8 G a l l, G.: *Leder im europäischen Kunsthandwerk*. Braunschweig 1965, s. 313.
 - 9 A r i b a u d, Ch.: *La chasuble en cuir de Saint-Bertrand de Comminges: Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France LVII*. Toulouse 1997, s. 140–156.
 - 10 M. G r ü n w a l d, M., L e c h n e r, G. M.: *Anno salutis 2000: Heilende Kraft des Christentums*. Ausstellung der Kunstsammlungen des Stiftes Göttweig/Niederösterreich. Göttweig 2000, s. 194–195.
 - 11 S t o l l e i s, K.: *Der Frankfurter Domschatz I. Die Paramente: Liturgische Gewänder und Stickereien 14. bis 20. Jahrhundert*. Frankfurt nad Mohanem 1992, s. 174.
 - 12 F r a n c o v á, Z.: Tri kožené kazule v zbierkach Mestského múzea. *Pamiatky a múzea: Revue pre kultúrne dedičstvo* 2, 1994, s. 23–24.
 - 13 K i s s n é-B e n d e f y, M.: 18. századi aranyozott bőr miseruha restaurálása. *Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek* 3, 2003, s. 51–56.
 - 14 W. H u b e r, W. (ed.): *Paramente! historische liturgische Textilien*. St. Pölten 2011, s. 40–42.

Literatura:

- A r i b a u d, Ch.: *La chasuble en cuir de Saint-Bertrand de Comminges: Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France LVII*. Toulouse 1997, s. 140–156.
- Atlas vláken*. Kriminalistický ústav Praha. Policie ČR.
- Ď u r o v i č, M. et al.: *Restaurování a konzervování archiválií a knih*. Praha 2002.
- F a l c a o, L.: Tannins characterisation in new and historic vegetable tanned leathers fibres by spot tests. *Journal of Cultural Heritage*. [online]. 2010 [cit. 2012-11-21]. Dostupné z <http://www.sciencedirect.com>
- F r a n c o v á, Z.: Tri kožené kazule v zbierkach Mestského múzea. *Pamiatky a múzea: revue pre kultúrne dedičstvo* 2, 1994, s. 23–24.
- F o u g e r o u x d e B o n d a r o y, A u g u s t e D.: *Die Kunst das vergoldete und versilberte Leder zu verfertigen*. Berlin [nedat.]
- G a l l, G.: *Leder im europäischen Kunsthandwerk*. Braunschweig 1965.
- G r ü n w a l d, M., L e c h n e r, G. M.: *Anno salutis 2000. Heilende Kraft des Christentums*. Ausstellung der Kunstsammlungen des Stiftes Göttweig/Niederösterreich. Göttweig 2000.
- H u b e r, W. (ed.): *Paramente! historische liturgische Textilien*. St. Pölten 2011.
- H u s s e i n i o v á, A., V y s k o č i l o v á, G., P ř í h o d a, J.: Kožená kasule ze sbírky textilu Moravské galerie v Brně a její konzervace. In: *Textil v muzeu: soubor statí k problematice uložení a transport textilních sbírek*. Brno 2011, s. 28–36.

- K i s s n é - B e n d e f y, M.: 18. századi aranyozott bőr miseruha restaurálása. *Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek* 3, 2003, s. 51–56.
- K i t e, M., T h o m s o n, R.: *Conservation of leather and related materials*. Oxford 2006.
- M o r o z, R.: Drei Goldlederkaseln des 18. Jahrhunderts aus westfälischen Sammlungen. *Waffen- und Kostümkunde* 2, 2002, s. 107–120.
- O d v á r k o v á, J. et al.: *Metodické pokyny ke konzervaci usňových nebo pergamenových knižních vazeb a ostatních sbírkových předmětů vyrobených z kůže a pergamenu*. Praha 1999.
- P o p e s c u, C. et al.: *Assessment of collagen-based materials which are supports of cultural and historical objects. Polymer Degradation and Stability*. [online]. 2008 [cit. 2012-11-21]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com>
- S c h u l z e, A.: *Goldleder zwischen 1500 und 1800 – Herstellung und Erhaltung*. Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Geisteswissenschaften im Studiengang Kunsttechnologie, Konservierung und Restaurierung von Kunst- und Kulturgut, Hochschule für Bildende Künste. Drážďany 2010.
- S o u č k o v á, M.: Mikroskopické metody stanovení stupně poškození pergamenu. *Knižnica* [online]. 11, 2010, č. 2–3, s. 69–73. [cit. 2012-11-21]. Dostupné z: http://www.snk.sk/swift_data/source/ca-sopis_kniznica/2010/februar_marec/69.pdf
- S t o l l e i s, K.: *Der Frankfurter Domschatz I. Die Paramente. Liturgische Gewänder und Stickereien 14. bis 20. Jahrhundert*. Frankfurt nad Mohanem 1992.
- V y s k o č i l o v á, G.: *Průzkum kožených kasulí ze sbírek Moravské galerie v Brně* [online]. 2011 [cit. 2012-11-21]. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/211521/prif_m/

Foto:

Gabriela Vyskočilová

Mgr. Andrea H u s s e i n i o v á (n. 1976), vystudovala archeologii a dějiny umění na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity. Od roku 2007 pracuje jako kurátorka oddělení užitého umění Umělecko-průmyslového muzea Moravské galerie v Brně, kde se věnuje sbírce keramiky a porcelánu.

Mgr. Gabriela V y s k o č i l o v á (n. 1987), vystudovala obor Chemie konzervování – restaurování na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity, kde nadále pokračuje v doktorském studiu v programu Analytická chemie, kde se zabývá výzkumem usní.

Two Liturgical Goens from the Collection of Moravian Gallery in Brno

Abstract

Moravian Gallery in Brno (further on MG) houses a large collection of church textiles. Not numerous but very important items in the collections are examples of church gowns (casulas) made from leather. Two of them (inventory numbers U18.254, U18.255) were acquired in 1963 by the transfer from Moravian Slovak Museum in Uherské Hradiště. Common church practice required that liturgical clothes had to be made from silk, in that respect leather ones are an interesting rarity. Their pattern and also division into three vertical stripes preserve a stable division taken from textile casulas. Their largest expansion of these was in the 18th century. The reasons were mostly practical ones – longer durability and resistance to mechanical damage of the leather material. Beef, sheep and goat skins were original materials processed by the so called velour technology. There are approximately 8 variants of patterns and decorations which were repeated and the gowns were undoubtedly made in batches. A relative density of similar relics in Lower Austria and in Germany suggests possible existence of specialized workshops in these areas. The article deals with the results of research of leather gowns from the collections of MG (inventory numbers U18.254 a U18.255). The gowns were thoroughly analyzed by the use of the method of microscopic analysis of the collagen threads, X-ray fluorescent analysis and the grades of thread coherence were decided, hydrometric stability as well as PH measures were determined, the identification of the tanning material was carried out, the kinds of textile threads

were determined, etc. All analyses were conditioned by the minimum amounts of samples taken (in case of leather in milligrams in case of textiles in millimeters) and thus it was not possible to use any other method which could determine the use of the kind leather and tanning material more closely. Conservation research proved that all the materials used are in good condition.

Zwei lederne liturgische Gewänder aus den Sammlungen der Mährischen Galerie in Brno

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Mährische Galerie in Brno (weiter MG) bewahrt eine umfangreiche Kollektion von kirchlichen Textilien. Eine bedeutende Position in diesem Komplex nehmen seltene, jedoch höchst interessante liturgische Gewänder (genannt Kasel), die aus Leder gefertigt sind. Zwei solche Kaseln (Inv. Nr. U18.254, U18.255) wurden 1963 aus dem Museum der Mährischen Slowakei in die Sammlungen der Mährischen Galerie versetzt. Die traditionelle Kirchenpraxis verlangte Seidenstoff für die Messgewänder, lederne Gewänder stellen also in dem Sinne eine gewisse Ausnahme dar. Das Muster und die Aufteilung in drei vertikale Streifen wurden von den Kasel-Textilien übernommen. Am weitesten verbreitet waren sie im 18. Jahrhundert. Dahinter stehen praktische Gründe – hohe Lebensdauer, Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beschädigung. Als Ausgangsmaterial zur Herstellung der ledernen Paramente wurden Kalb-, Ziegen- oder Schafshäute verwendet, die mit der so genannten Velourisieren-Technologie verarbeitet wurden. Die Ziermotive und Musterkompositionen wiederholen sich an ledernen Kaseln ungefähr in acht festgelegten Varianten. Sie wurden zweifellos seriengefertigt. Eine relativ dichte Frequenz von ähnlichen sehenswerten Gegenständen in Niederösterreich und in Deutschland lässt an mögliche Existenz von spezialisierten Werkstätten gerade in diesen Gebieten schließen. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit den Ergebnissen der Untersuchung der ledernen Kaseln aus der Textilsammlung MG Inv. Nr. U18.254 a U18.255, Inv. Nr. Die Kaseln wurden von Konservatoren gründlich untersucht. Durch angewandte Verfahren der mikroskopischen Analyse von Kollagenfasern und der Röntgen-Fluoreszenzanalyse wurden die Kohärenzstufen und hydrothermale Stabilität der Fasern und pH Werte festgestellt, Gerbstoffe und Textilfaserarten identifiziert usw. Sämtliche Analysen wurden auf Grund von vielen Proben durchgeführt, wobei ihre Menge minimal war (die Messeinheit bei Leder – Milligramm, bei Textilien – Millimeter). Daher konnte man keine anderen Methoden verwenden, die zu einer näheren Bestimmung von Gerbstoff und Ledereigenschaften hätten verhelfen können. Aus der konservatorischen Untersuchung geht hervor, dass sämtliche untersuchte Materialien in gutem Zustand sind.