

Műtárgyvédelem

2022

39



MAGYAR
NEMZETI
MÚZEUM

Műtárgyvéddelem

39

Szerkesztők / Editors

Kissné Bendefy Márta – Zsámbéki Anna

Szerkesztőbizottság / Editorial board

Görbe Katalin

Kovács Petronella

Nagy Zsófia

Orosz Katalin

Szatmáriné Bakonyi Eszter

Várfalvi Andrea

Fordítás / Translation

Szerzők / Authors

Chris Sullivan

Kissné Bendefy Márta

Szerkesztés / Editing

Böröczki Tamás

Arculat / Design

Vári Ágnes

Tördelés / Layout

Gyapjas Anikó

Felelős kiadó / Publisher

L. Simon László főigazgató / director general

Magyar Nemzeti Múzeum / Hungarian National Museum

Címlap / Front cover

18. századi „gondolaszék” restaurálás után

Iparművészeti Múzeum, Budapest

'Gondola chair', 18th century, after conservation

Museum of Applied Arts, Budapest

Hátlap / Back cover

Andrea del Sarto festményének másolata restaurálás előtt (részlet),

Belvárosi Nagyboldogasszony Főplébánia, Budapest

Copy of a painting by Andrea del Sarto, before conservation (detail)

ISSN 1216-1195

Készült 13,6 (A/5) ív terjedelemben, 300 példányban, 2022-ben

Nyomdai munkák: Prime Rate Kft., felelős vezető: Dr. Tomcsányi Péter

[mű] [tárgy]

] [védelem]



Előszó	8
In memoriam	10
Séd Gábor (1953–2015)	10
Szalay Zoltán (1924–2020)	12
Újvári Mária (1952–2018)	14
Kovács Petronella	
II. Rákóczi Ferenc faragott, festett karosszéke	
A tárgy Magyar Nemzeti Múzeumba kerülésének története és restaurálása	17
Conserving the Francis II Rákóczi's Carved and Painted Armchair	
The Story of How It Reached the Hungarian National Museum	51
Ferenczy Noémi – Kovács Petronella	
Művészet- és technikatörténeti kutatások egy 18. századi, festett „gondolaszék” restaurálása kapcsán	55
Art Historical and Technological Research and the Conservation of a Painted 'Gondola Chair' from the 18 th Century	98
Pataki Anikó – Terdik Szilveszter	
A lázi Fekete Madonnát ábrázoló apácamunka restaurálása	101
Conservation of a Devotional Picture Showing the Black Madonna of Lázi	121

Mátyás Eszter

Egy 18. századi frakk-kabát metamorfózisa	125
Metamorphosis of a Tailcoat from the 18 th Century	144

Nagy Rebeka

Qádzsár kori perzsa kézvédő vizsgálata és restaurálása	147
The Investigation and Conservation of a Persian Mailed Glove from the Qajar Period Era	157

Darabos Edit

Nedves kezelések hatása a transzparens papírokra	161
Effects of Wet Treatments on Transparent Papers	195

Cserepkei Csilla

Egy festett díszműbádogos munka – kalitkával egybeépített akvárium – készítéstechnikai vizsgálata és restaurálása	199
The Conservation of an Aquarium on a Stand with a Birdcage above	220

Kónya Béla Tamás

A médiaművészet megőrzése, a New York University újmédia-művészet megőrzésének képzési programja	223
Media Art Preservation, the Time-Based Media Art Conservation Training Program at New York University	236

Fehér Ildikó – Somodi Nóra – Tamási Alexandra

Mária a gyermek Jézussal és a kis Keresztelő Szent Jánossal
Egy Andrea del Sarto-másolat restaurálását kísérő vizsgálatok
és kutatások 239

Madonna and Child with the Infant John the Baptist
Investigations and Research relating to Conservation
of an Andrea del Sarto Copy 260

Erdei Gábor

Nagy Sándor váratlanul előkerült önarcképének restaurálása 263
Conservation of a Self-portrait by Sándor Nagy
That Was Found Accidentally 276

Kuna Ágnes

„Cosa rara” – egy 16. századi, márványra festett veronai olajkép
kutatása és restaurálása 279

‘Cosa rara’: Researching and Conserving a 16th-century Verona Oil
Painting on Marble 290

Bakonyi Tímea – Éder Anita – Zámbó Krisztina

A Szépművészeti Múzeum 19. századi ikonjainak restaurálási kérdései 293
An Investigation of 19th century Russian Icons from the Museum
of Fine Arts, Budapest and Issues relating to Their Conservation 310

Diplomamunka

2013/2014 tanév

Témavezető: Sipos Enikő

Magyar Képzőművészeti Egyetem és Magyar Nemzeti Múzeum – Iparművészeti Restaurátorképzés



1–2. kép. A műtárgy restaurálás előtt

Fig. 1–2. The artwork before conservation

A 18. század végén készült frakk-kabát a Magyar Nemzeti Múzeum Textilgyűjteményének kiemelkedő darabja. A műtárgy vásárlás útján került a múzeumba 1994-ben. Az eladó „két fűtőtest árért”, azaz 65 000 Ft-ért adott túl a tárgyon. A kabát korábbi történetéről sajnos nincsenek adataink. Ez annál inkább sajnálatos, mert a műtárgy igen sérült állapotban érkezett a gyűjteménybe. Rendkívül kopott, szakadozott, foltos és foltozott volt, ami egyértelműen bizonyította gyakori, ám nem mindig kíméletes használatát (1–2. kép). A műtárgy helyreállításának célja a statikai megerősítés és állapotmegóvás volt, valamint az, hogy biztonságosan tárolható és kiállítható legyen. Mindemellett fontos szempontnak számított, hogy a jövőben tudományos szakértők számára kutatható legyen.

A frakk-kabáttípus kialakulása

Mint minden alkotás, a viselet is korának ismérveit tükrözi. Nem értelmezhetünk egy öltözetet anélkül, hogy figyelembe ne vennénk annak az időszaknak a történeti eseményeit, amelyben született. A műalkotások, festmények és divatújságok ábrázolásainak megfigyelésével közelebb juthatunk annak felismeréséhez, hogy az egyes korszakok társadalmi és kulturális változásai, illetve a művészeti stílusok miként hatottak az öltözködéssre. Az öltözek egymásra épülő jelképek szövevénye: formájával, díszítésével, a textília minőségével, színével a viselője neméről, koráról, társadalmi helyzetéről vagy nemzetiségéről is árulkodik.¹

XIV. Lajos francia király (1643–1715) a karcsú, elegáns sziluettet, a választékos és kimért mozgást kedvelte. A világos anyagú ruhák élénk színösszeállítású selyemből, nemritkán bársonyból készültek. Az öltözeket gazdagon díszítették csipkével, illetve arany- és ezüsthímzéssel.² Ez a kor teremtette meg a mai férfi öltözködés három alapvető darabját: a kabátot (*justaucorps*-t), a mellényt és a nadrágot (*culotte*-ot).³ A térdig érő, derékban karcsúsított, lefelé bővülő félkabát szorosan a testre simult (innen az elnevezése: *justaucorps* – „épp a testre”), kikeményített szárnyai mereven elálltak. Az elején díszgombok sorakoztak, de kigombolva viselték. A kabátzseb nyílását széles zseblappal takarták el. Ujjai bevarrottak, szűkre szabottak, zsinórdíszesek voltak, amelyek lefelé bővülő, széles mandzsettával végződtek (3. kép).⁴ A frakk-kabát szabásvonala a 18. századi udvari viseletben használatos

1 Tompos (2004) p. 167.

2 Dózsa (1982) p. 65.

3 Kybalová (1974) p. 189.

4 Dózsa (1982) p. 65.

justaucorps kabátípusból fejlődött ki, amely az évtizedek során számos kisebb változáson ment keresztül anyagát, szabásvonalát, díszítettségét tekintve, míg végső formáját elnyerte.



3. kép. Férfi díszöltözet XIV. Lajos korából⁵

Fig. 3. Ceremonial men's wear from the reign of Louis XIV

A Napkirály halála, 1715 után a merev udvari etikett fellazult, újra érvényre juthatott az életöröm, az udvari társadalom új életstílust teremtett magának. Ugyanígy az öltözködés is megszabadult merevségétől, és helyét a játékoság vette át. Bár a *régence* stílus⁶ szigorúan tartotta a barokk szimmetriáját, a formák gyengédebbek, kedvesebbek lettek. A ruhákat virágmintás selyemből, brokátból, damasztból

vagy bársonyból szabták. Ebben az időben jelentek meg és váltak jellegzetessé a *justaucorps* kikeményített, merevített, elálló szárnyai és szélesen visszahajtott, hímzett mandzsettái, amelyeket gombokkal rögzítettek. Ez a forma egészen az 1740-es évek végéig divatos maradt.

Az ezt követő rokokó művészet első korszaka elragadó és szertelen. Az európai öltözködés történetében először jutott érvényre az aszimmetrikus díszítés a bizarr, szabálytalan, rafinált megoldásaival. A *régence* bensőségessége tovatűnt. A színek élénkebbek, vidámak és változatosak voltak: lila, vörös, zöld, kék. Hosszú idő után újra felfedezték a virágmintás anyagokat. A kabát és a mellény a csípő vonaláig szűk volt, onnan viszont mereven elállt.

A 18. század közepén a királyi hatalom meggyengülésével az országban állandósult a feszültség gazdasági és politikai értelemben egyaránt. Meglepő, hogy épp amikor felülkerekedni látszott a nemesség, a polgári öltözködés egyre nagyobb hatást gyakorolt az udvarban. Az 1780-as évek vége felé a díszítőelemek visszaszorulóban voltak. A felsőruházat leegyszerűsödött, szárnyaiba már nem tettek merevítőt. Erre azért is szükség volt, mert a *justaucorps* mereven elálló szárnyai akadályozták a katonákat a fegyverforgatásban. A merevítés nélküli szárnyat eleinte hátrahajtották és ott összetűzték, később pedig elől ferdére szabott kabátot hordtak. A gallér magasabb lett, a tisztí egyenruhát arany- és ezüstszujtással díszítették.

5 Imrehné (2010) p. 153.

6 Régence-stílus: Franciaországban a barokk után következő és a rokokót megelőző átmeneti stílus a 18. század első évtizedeiben.

A katonai egyenruha egyes jellegzetességei a polgári viseletben is megjelentek. Így például 1780-ban a térdig érő *justaucorps* szárnyát már nem merevítették, hanem deréktól lefelé visszahajtották vagy ferdén szabták, és csak a mellkason gombolták össze. A reveren azonban díszítésül megmaradtak a gomblyukak. A gallér egyre nagyobb lett, egyes esetekben akkora méretet ért el, hogy akár vissza is lehetett hajtani. Ebből a megváltozott kabátformából alakult ki a század végére a hátul lábszárközépig, elől pedig derékig érő *frakk* (4. a–b kép).

A Francia Köztársaság kikiáltása és a jakobinus diktatúra időszakában az öltözetek kényelmesebbé és célszerűbbé váltak. A 19. századra a férfiruházkodás egyre többet hagyott el színeiből, formagazdagságából, díszítéséből, összességében komorabbá vált. A romantika szellemisége kötelezővé tette a férfiak társasági öltözködésében a fekete színt. Míg a század elején divatos férfi viseletnek számított a frakk,⁷ addig a század végére már eltűnt a nappali viseletből, és ezután már csak ünnepi alkalmakkor öltötték fel.

4. a–b kép. Francia stílusú frakk-kabátok a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményéből

a) Leltári szám: T 1994.23. és b) Leltári szám: T 1953.118.

Fig. 4 a–b. French-style tailcoats from the collection of the Hungarian National Museum

a) Inv. no. T 1994.23. and b) Inv. no. T 1953.118.



⁷ „A frakk a jelenlegi kultúra szimbóluma; azoknak a kultürembereknek általános uniformisa, akik társadalmilag fontos tevékenységet végeznek; mindenütt jelen van, ahol az élet szigorúbb oldalát mutatja, és ahol az életkedvet a legkomolyabban veszik. Frakk van a kérvényezőn, az áldozón, a keresztapán és a halottkísérőn éppúgy, mint a bálózokon, a színésznők rajongóin a színházban” – írta H. Hauff 1840-ben *Divatok és viseletek* című könyvében.

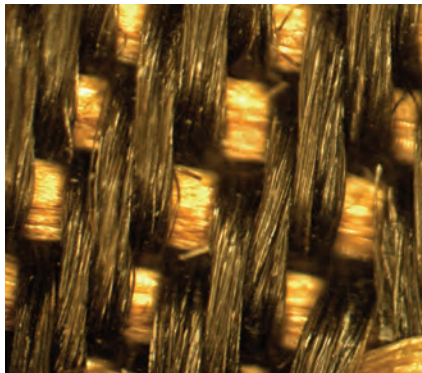
A tanulmányban ismertetett frakk-kabát készítése technikája

A kabát térdig ér, eleje végig nyitott, mellmagasságtól lefelé ívesen szabott, derékban karcsúsított. Alapszöveve 16 részből álló selyemszövet, 1/3 láncoldalú, S irányú sávolykötésű selyem, amelyben bizonyos alapvetülék-fonalak lebegnek, így szabályos téglalap mintát képeznek a színoldalon. Ezt nevezzük *liseré* effektnek. Az alapszövet fekete lánc- és aranybarna vetülékfonalai sodratlan selyemszálak. A szövessűrűség: láncfonal 44/cm, vetülékfonal 52/cm (5. a–c kép).

A hímzett motívumok elrendezése (a szabásvonalakhoz pontosan igazodó elhelyezkedése) azt igazolja, hogy a kor gyakorlatának megfelelően a kabátot a megrendelő kívánsága szerint egy előre kihímzett szövetből szabták ki és állították össze. A 18. században ugyanis az addig megszokott gyártási sorrendet (szabás, majd hímzés) megfordították: elsőként az alapszövetet hímezték ki, és csak azután szabták ki és állították össze a viselet egyes alkotóelemeit.⁸ Ezt a módszert *à la disposition* hímzési technikának nevezik (6. kép).⁹

5. a–c kép. a), b) A frakk-kabát alapszöveve és c) a kötésrajza

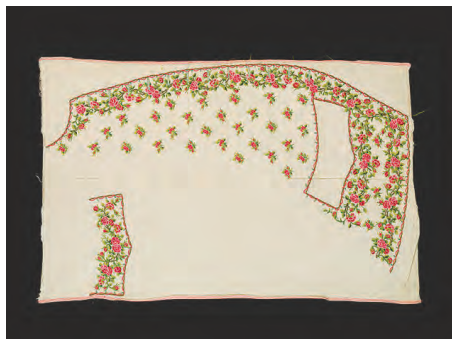
Fig. 5 a–c. a), b) The base fabric and c) its weave



⁸ Druesedow (1987) p. 23.

⁹ Leclercq (1997) p. 14.

6. kép. a), b) Az à la disposition hímzési technika
Fig. 6. a), b) À la disposition embroidery technique



Hímzés fut végig a gallér egészen, az eleje szegélyének mentén, a kézelők teljes felületén, a zseblapokon és azok körül, valamint a hát belső és középső hasítékainak szélén. A törtfehér színű selyem- és ezüstfonalas hímzés laposöltés technikájával készült, amely ívesen hajló leveles (7. b kép), egyedülálló nagyobb, és háromszálas csokorban rendeződő kisebb virágokat formál. A nagyobb virágok középső részét egykor selyem tüllháló¹⁰ díszítette (7. a kép). Egyes szirmok körül apró, ötszirmú virágok; közöttük további díszítésül, öt flitterből álló csoportok (mára már csak annak nyomai) figyelhetők meg, amelyek szintén ezüstből készültek (7. c kép). Az épen maradt, jellemzően visszahajtott szövetszéleken jól látszik, hogy egykor gazdag flitter díszítés volt a virágcsokrok bibéin, a tüllbetétek kontúrjában és a levelek középső erezetén. A kabát külső szegélyein végig csillagöltéssel, valamint flitterek négyes csoportjaival és francia csomóval díszített (8. a kép), ondé csavaros selyem- (8. b kép) és Z irányban csavarodó kétágú ezüst fémzsinórral¹¹ (8. c kép) keretelt, törtfehér, vetülékdoldalú 8 fonalas atlaszkötésű selyemszalag fut (8. a kép).

7. a–c kép. a), b), c) Hímzés technikák az alapszöveten
Fig. 7 a–c. a), b), c) À la disposition embroidery technique



10 A tüllhálót varrott csipke technikájával, összetett öltéscsoporttal készítették. A mintázatot adó hatszögeket soronként, egy szál vezetésével, huroköltéssel alakították ki.

11 Az ágak Z sodratú selyem bélfonalra S irányban feltekert ezüst szalagok.

8. a–c. kép. a), b), c) Díszítő zsinórok a szegőszalag oldalain

Fig. 8 a–c. a), b), c) Examples of decorative cord on the edges of the ribbon trim



A frakk kabát külső részén a zsebfedőket és a kézelőket ekrűszínű selyemszövettel bélelték. A kabát belső fele a legtöbb részen ugyanezzel a selyemszövettel bélelt. Ennek ekrűszínű, sodratlan lánc- és vetülékfonalai 3/1 sávolyban kötnek, S irányban. A háta közepe (a derék vonaláig) és az ujjai bélelésére nyersszínű, Z sodratú 1/1 vászonkötésű lenvászon anyagot használtak. Ennek oka a jobb tartás biztosítása volt. Erősítésként a lapockarészen az alapszövet és a lenbélés közé egy további, vastag sávolykötésű lenvászon merevítő réteget varrtak be. A bélés jobb oldalába ugyancsak 1/1 vászonkötésű lenvászonból készült zsebet rögzítettek. A hímzések alátét anyaga szintén 1/1 vászonkötésű lenvászon.

A műtárgy anyagvizsgálata

A szálanyagok meghatározása sztereo- és polarizációs mikroszkóppal történt. A fémfonalak és a flitter anyagának azonosításához mikrokémiai vizsgálatot¹² végeztünk, mikromorfológiájuk megállapítása pedig keresztmetszeti beágyazás¹³ vizsgálati módszerével történt. Érdemes kiemelni az alapszövet fekete láncfonalainak rendkívül károsodott állapotát. Textilszínezésnél a sötétbarna és fekete színek elérésére tanninokat használtak általában vaspácon (vas(II)-szulfát). A pác vas(II)-ionja a környezet oxigénjével vas(III)-ionná oxidálódik, és igen stabil feketésbarna vasgallát sötét képez a tanninokkal. A vas-szulfátból eredő szulfácionok pedig a levegő nedvességével kénsavat képeznek, ami savas

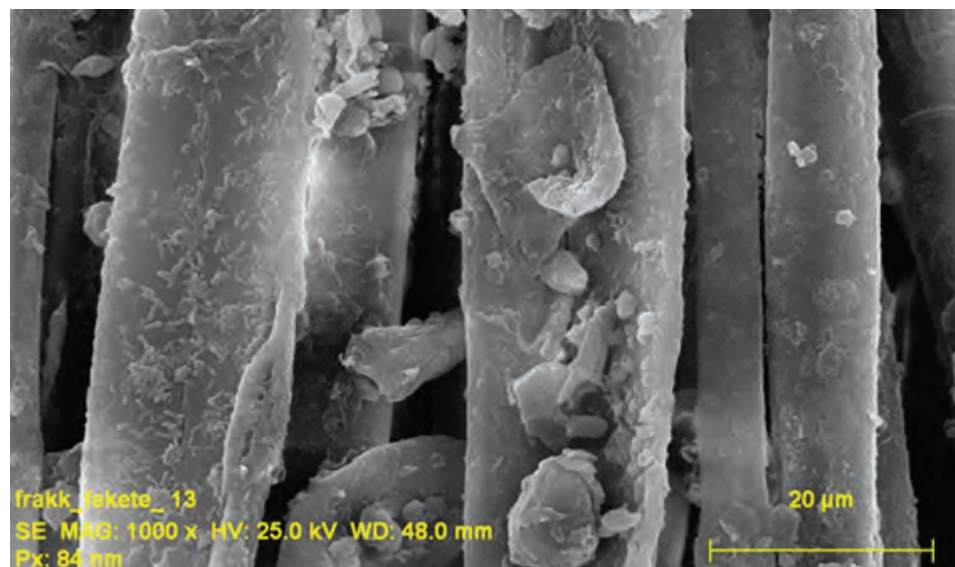
- 12 A vizsgálat első lépéseként a fém felületéről savas tiokarbamid (Argentol) oldattal leoldottuk a korróziós terméket. Az oldatból egy-két cseppet a mintákra cseppentettünk. A korróziós termékek feloldódása után szűrőpapírral óvatosan leitatottuk a salakanyagot, majd egy-két csepp desztillált vízzel leöblítettük a mintákat, és a vizet szűrőpapírral eltávolítottuk. Ezt követően 1:1 hígítású salétromsavat cseppentettünk rájuk, majd vártunk, míg a vizsgált darabok feloldódnak. Az oldódást heves pezsgés kísérte. Ezután 10%-os nátrium-kloridot (NaCl) cseppentettünk rájuk, ennek következtében ezüst-klorid keletkezett, amely fehér csapadék formájában volt látható.
- 13 A keresztmetszeti beágyazás során a mintadarabokat merőleges irányban rögzítettük egy műanyag fóliához pillanatragasztó segítségével. Majd Araldit D BF (gyártási szám: AC08506604) 4:1 arányú keverékével a felállított mintákat beágyaztuk. A gyorsabb térhálósodás érdekében infralámpa alá helyeztük a darabokat, majd a teljes kötést követően 800-3000 finomságú csiszolópapírral igyekeztünk a felületeket simává, egységessé tenni azért, hogy a sztereomikroszkóp alatt vizsgálhatók legyenek.

hidrolízis útján károsítja a textíliát.¹⁴ A tanninnal¹⁵ kezelt selymek továbbá rendkívül érzékenyek a fényre, mivel az előbbi fémek katalizátorai a fotolebomlásnak. A tanninok az anyag pH-ját a 3 alatti fényérzékeny tartományba vihetik. A fotooxidációnak a sárga, narancs, barna és fekete színű selymek fokozottan ki vannak téve. A peptidkötések felbomlása, illetve a láncrövidülés miatt az anyag merev és törékeny lesz, valamint elszíneződik.¹⁶ A savas hidrolízis miatt gyakran előfordul, hogy a textilek sötétbarna vagy fekete fonalai kiperegnek a műtárgyakból, ahogy ez a frakk-kabát alapszövetének láncfonalai esetében is történt. A vastartalom kimutatására kétfajta vizsgálati módszert alkalmaztunk:

- mikrokémiai kimutatás¹⁷
- elektronsugaras mikroanalízis – az ép (barna vetülfonalak) és a sérült (fekete láncfonalak) selyemszálak összehasonlítására, alkotóelemeinek kimutatására.¹⁸ A feketére színezett selyemszárlól készült ezerszeres nagyításon jól látható a rostok nagymértékben roncsolódott állapota (9. kép).

9. kép. Töredezett, lebomlott fekete selymfonalak pásztázó elektronmikroszkópos felvétele

Fig. 9. Photograph taken with a scanning electron microscope of the fragmented and decayed black silk threads



¹⁴ Tímárné (1993) p. 196.

¹⁵ Ezen növényekben ugyanis csersav található. A csersav – vagyis a tannin – kémiaiilag nem sav, hanem észter, a galuszsav, di- és tri-galluszsav és ellagsav szőlőcukorral alkotott észtere. Az észtert desztillálták, és a visszamaradó sűrű oldatot hígították, ülepítették, majd beszáritották. A kinyert termék a tannin.

¹⁶ Tímárné (1993) p. 154.

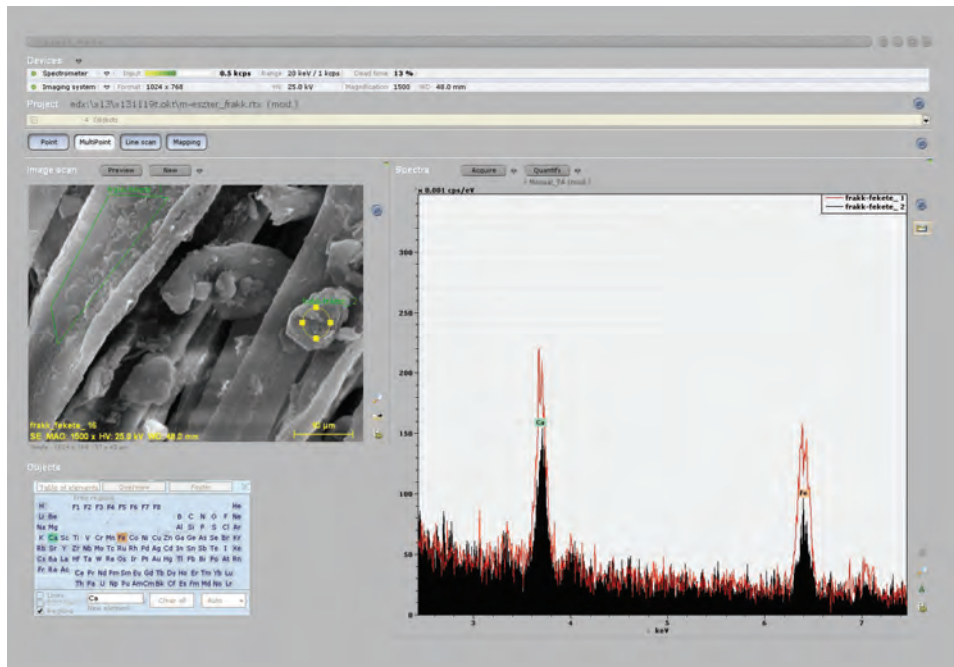
¹⁷ A cseppentéssel vizsgálatot olyan anyaggal kell végezni, amely a vas(III)-ionnal színes anyagot alkot. Ezért kálium-ferrocianid $K_4Fe(CN)_6$ 1%-os oldatát használtuk. A frakk-kabát láncfonalából vett mintát először 1:1 hígított salétromsav oldatban felmelegítettük, majd oldódás után szűrőpapírra cseppentettük. Az így előkészített mintához 5%-os kálium-ferrocianid oldatot adtunk. A komplex vegyület a vas(III)-sókkal sötétkék csapadékot, berlini-kék színt adott. Az elszíneződés a vas jelenlétét bizonyította.

¹⁸ A vizsgálat elsősorban az anyagok felületéről, illetve a minták felszíne alatti néhány nano-, illetve mikrométerről szolgáltat információkat.

Összehasonlítás képpen bevizsgálásra került a vetülékfonal mintája is, amely az ép selyemszál képét mutatta. Alább látható a fekete selyemszál magas vastartalmát kimutató spektrum¹⁹ (10. kép).

10. kép. A fekete selyemszál magas vastartalmát bizonyító spektrum

Fig. 10. Spectrum proving a high iron content in the black silk threads



Állapotleírás

A műtárgy nagymértékben szennyezett, deformált, alapszövete és bélése egyaránt foszlott és rendkívül kopott volt (11. kép). A restaurálás célja a műtárgy állagának megóvása, a történeti információk megismerése és megtartása volt, valamint minden olyan szennyeződés eltávolítása, amely öregedését felgyorsítaná.

A kabátot korábban már többször javították, amint azt a különböző színű, méretű, anyagú foltozások és a sűrű, rendszertelen javító öltések igazolták (12. kép). Bélésén több helyen kisebb-nagyobb kiterjedésű foltosodást (viselésből eredő izzadságfoltok, vízfoltok) lehetett megfigyelni.

¹⁹ A vizsgálatot dr. Tóth Attila fizikus végezte a Magyar Tudományos Akadémia Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutató Intézetében.

Bontás és tisztítás

A korábbi javítások jelentős deformálódásokat és káros feszültségeket eredményeztek, mert az alkalmazott öltések túl szorosak voltak és összehúzták az anyagokat. Éppen ezért a foltok lebontását szükségesnek tartottuk. A leválasztást indokolta az is, hogy a későbbi tisztítás során (ha nedves kezelésre kerül sor) másképpen zsugorodnak, illetve nyúlnak meg, mint az alapszövet. A szükséges helyeken az illesztési pontokat és az összeillesztő varrás vonalait fehér pamutecénnával, előöltéssel jelöltük meg. Bontás után állapotfelmérő rajz készült a darabokról egyrészt dokumentálás céljából, másrészt ez segített később a formára igazításnál (13. kép). A kitűzés/súlyozás során a rajz körvonalai alapján tudtuk tartani az eredeti méreteket.

Ezt követően pH-méréseket végeztünk, amire azért volt szükség, mert vizes tisztítás esetén a mosóoldat kémhatása jelentősen befolyásolja annak hatékonyságát. Az alapszövet és a bélésszövetek pH-mérései mindenhol közel egységesen enyhén savas (pH 5) kémhatást mutattak.

Az ezután elvégzett mechanikus tisztítást levérzési próba követte, majd miután a teszt negatív eredménnyel járt, következhetett az egyes részek nedves tisztítása. A tisztítás előtt azonban célszerű volt a gyenge megtartású szöveteket két tüllréteg közé bevarrni, hogy biztonságosan lehessen mozgatni azokat nedves állapotban is (14. kép).

A frakk-kabát tisztítását először 15-20 perces áztatással (15. kép), majd egy állítható szívóerejű vákuumos tisztítógép alkalmazásával végeztük el. A fonalak így kellően nedves állapotba kerültek ahhoz, hogy később a helyes szálirányukat be lehessen állítani és a deformálódásaikat kiigazítani. A nedves kezelésnél a tisztítási tesztek során megfelelőnek

11. kép. A frakk vállának foszlott állapota

Fig. 11. The shabby condition of a shoulder of the tailcoat



12. kép. Foltozás és javító öltések a kézelőn

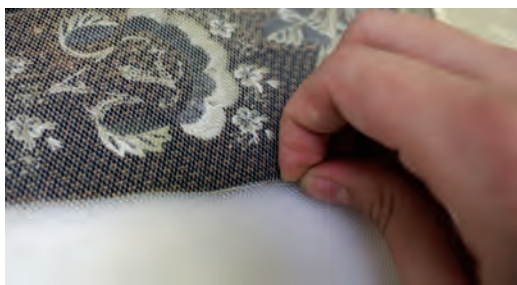
Fig. 12. Patching and repair stitches on a cuff



13. kép. Állapotfelmérő rajz készítése
Fig. 13. Making a condition survey drawing



14. kép. Az alapszövet tüllbe varrása a nedves tisztítás előtt
Fig. 14. Sewing the base fabric in tulle before wet cleaning



bizonyult desztillált víz 1%-os Hostaponos²⁰ és etil-alkoholos keverékét alkalmaztuk tisztítószerként.²¹ A mosószeres víz és alkohol keverékével egy fázisban távolíthatók el a vízben és szerves oldószerben oldható szennyeződések.

A nedves tisztítást követően a tüllhálót eltávolítottuk, majd az alapszövet formára igazítása kitűzéssel, polietilén fóliával bevont polisztirol lapon, rozsdamentes rovartűkkel és gombostűkkel történt. A kitűzés során nagy figyelmet kellett fordítani a szálirányok helyes beállítására: a lebegő szálak párhuzamosságára, valamint a sérült, meggyengült részek és hímzések helyes rögzítésére. A száradás szobahőmérsékleten történt.

Az alapszövet konzerválása

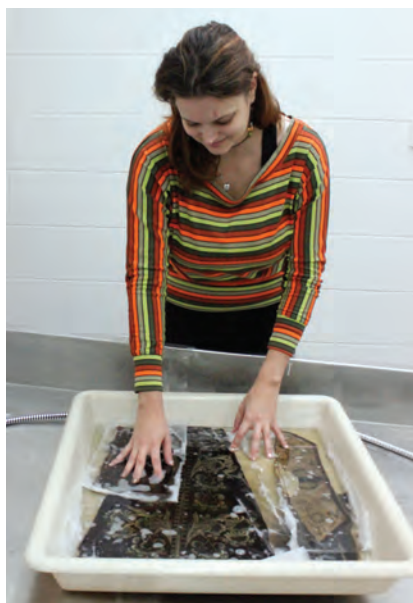
Az alapszövet gyenge megtartása miatt minden kétséget kizáróan alátámasztásra szorult. Ehhez pamutatlasz szövetet választottunk, mert ez az anyag hasonlított leginkább fényében, vastagságában, jellegében és felületi megjelenésében az alapszövethez. A megfelelő tónust direkt színezékekkel alakítottuk ki. A biztonságos megerősítés érdekében a teljes alátámasztást tartottuk célszerűnek. A két szövetréteget, az alátámasztó és az alapszövetet a megfelelő sortávolságokat betartva, előöltéssel, lenfonallal rögzítettük egymáshoz, ami kevésbé csúszik, mint a selyemfonal. A kifoszlott alapszövet varrókonzerválása megfelelőre színezett, vékony selyemfonallal, átfogó öltésekkel, lyukas asztalon történt. A műtárgy mintája a 0,4 cm-es sortávolságot kívánta meg (a gallér volt az egyedüli kivétel, ahol a rendkívül nagy mértékben foszlott állapot miatt a varrásvonalak távolsága 0,2 cm-es). Az átfogó öltések iránya mindig az adott rész szálirányára merőleges volt.

20 Hostapon T anionos mosószer: olajsav-metil taurid nátrium sója. Előnye, hogy kisebb koncentrációban és alacsony hőmérsékleten is hatékony és könnyen ki lehet öblíteni. Tímárné (1993) pp. 153–191.

21 A mosóoldat Hostapon 0,5%-os, desztillált vizes oldata, amelyhez 100 ml etil-alkoholt adtunk.

Azokon a helyeken, ahol a vetülékszálak jelentős mértékben hiányoztak – és így az alátétvászón világos színe átütött – formára szabott szövetdarabokkal a helyi alátámasztás módszerét alkalmaztuk. A pontos forma kiszabásához elsőként a hiányos rész körvonalát határoztuk meg oly módon, hogy polietilén fóliát helyeztünk a kiegészítendő részre, majd alkoholos filctollal használva megrajzoltuk a kontúrvonalat (16. a kép). A körvonalat az alátámasztó anyagra átmásolva kisollóval pontosan kiszabtuk az adott formájú szövetdarabot (16. b kép), és ezt használtuk a későbbiek során a kiegészítéshez (16. c–d kép). A műtárgy sérülései, hiányai a vállaknál voltak a legkiterjedtebbek, ahol a láncfonalak és a vetülékfonalak jórészt hiányoztak, ami pedig megmaradt, az szabadon lebegett. Az ujjaknál ezért

15. kép. A frakk-kabát nedves tisztítása
Fig. 15. Wet cleaning of the tailcoat



16. a–d kép. a) Alátámasztó anyag szélének megrajzolása, b) szabása, c) beillesztése és d) levarrása a részleges alátámasztáshoz

Fig. 16 a–d. a) Drawing of the edges of the support fabric for partial support, b) the cutting of the fabric, c) the insertion of the fabric, d) the stitching on of the fabric

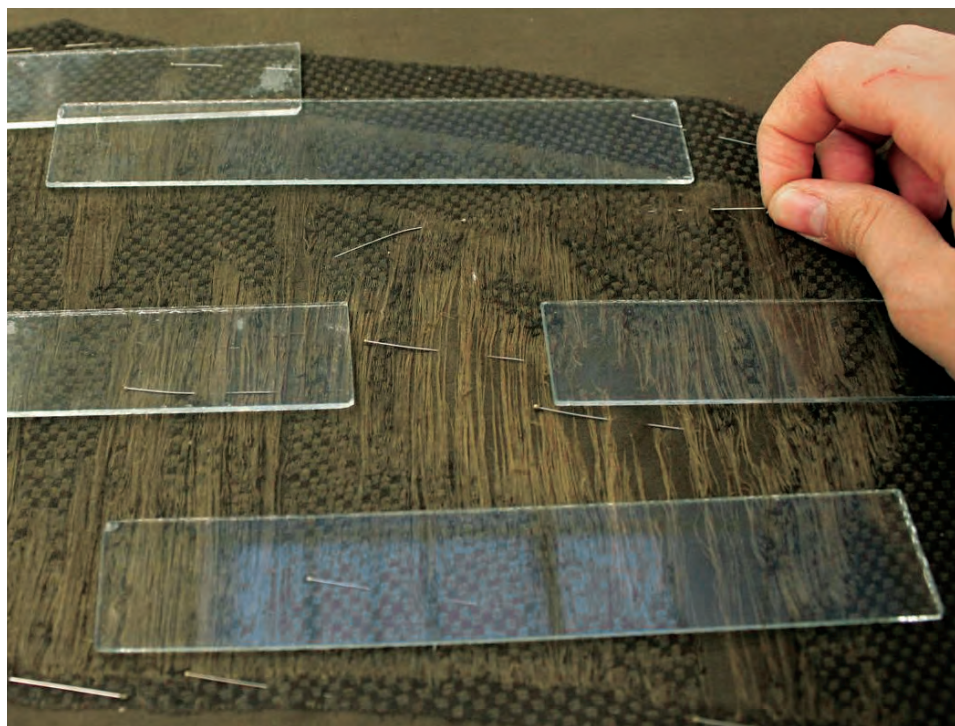


a pamutatlasz alátámasztáson túl szükséges volt egy savas színezékkel megfelelő árnyalatúra színezett selyemszita szövet (kreplin) borítás alkalmazása is, a rengeteg lebegő szál biztosabb védelme érdekében. Ez a megoldás azért is előnyös, mert a szöveten nem volt hímzés, a kreplines lefedés így nem takart el semmilyen díszítést, nem rontotta az esztétikai összképet. A három réteget a stabilizálás érdekében elsőként lenszállal, majd apró, sűrű selyemszállal, előöltések alkalmazásával férceltük egymáshoz. Ezzel a módszerrel kellő rugalmasságot lehetett biztosítani az ujjaknak, ami a későbbi sorra kerülő bevarrásnál komoly előnyt jelentett (17. kép).

A díszítmények konzerválása

A felbomlott díszzsinórok megfelelő színű, vékony selyemfonallal kerültek visszavarrásra. Etikai szempontból a *legkisebb beavatkozás elvét* szándékoztunk követni, tehát – hacsak a statikai szempontok azt nem indokolják – lehetőleg nem alkalmazunk semmilyen kiegészítést. A műtárgy széleit szegélyező selyemszalagot, annak nagymértékű hiányai miatt, nem tartottuk szükségesnek pótolni. A nagyobb virágok hímzéseinek tüllbetétei csupán nyomokban maradtak meg. Eredeti állapotba való visszaállításukat csak pótlással lehetett volna kivitelezni úgy, ahogy azok kezdetben rögzítve voltak, azaz egymást fedő flitterek

17. kép. Selyemszövet részlete az alátámasztó szövetre való fércelés közben
Fig. 17. A piece of silk fabric during its attachment to support material. Detail



felvarrásával. Mivel a műtárgy esetében a díszítmények kiegészítése megerősítésként nem szolgált volna, így ezek pótlása szintén nem volt szükségszerű. Ezzel ellentétben a szalagot szegélyező fémfonal, illetve ondé csavaros díszítőszinórok kiegészítése mindenképpen kívánatos volt, mivel így a szegélyek egységes, behatárolt lezárást kaptak, és esztétikai szempontból is sokkal kellemesebb hatást keltenek. A pótlásra a megkülönböztethetőség érdekében osztott szálás pamutfonalat használtunk szürke (az ezüstszalag imitálására) és törtfehér (a bélfonal imitálására) színekben (18. kép).

18. kép. A fémfonalas díszítés és az úgynevezett ondé csavaros díszítő cérna kiegészítése
Fig. 18. Repair of the metal-thread decoration and of the so-called ondé (wavy) decorative thread



A frakk-kabáton lévő 9 gomb közül a jobb oldal elején lévő 4 gombot konzerválni kellett, míg a zsebfedők alatt lévő 5 gomb – védettségük révén – jó állapotban maradtak meg. Az elején lévő felső két gomb, a további sérülések elkerülése végett, kreplines lefedést kapott. Mivel az alsó kettő teljesen szétszakadt, fa alapjaik kieshettek belőlük, így hiányukat pótolni kellett. Méretre vágott, savmentes balsafát használtunk a gombok alapjául. A balsafa magra helyeztük az eredeti gomb alátámasztó anyagra varrókonzervált töredékeit, majd a védelem érdekében ezeket is kreplin selyemszövettel fedtük le. Mivel a zsebfedők alatt lévő gombok védve voltak, elég jó állapotban maradtak meg ahhoz, hogy ezeket ne kelljen eltávolítani. A jobb oldali zsebfedő alól hiányzó gomb helyére rekonstrukció került. Ennek során nem az eredetivel formai és esztétikai azonosságot mutató másolat vagy az eredetivel azonos méretű, azonos anyagú és azonos technikájú nemes másolat készítése volt a cél, hanem egy rekonstrukció létrehozása, amely egy készítéstechnikai mintának is tekinthető. A rekonstrukciók lehetnek eltérő méretűek, készülhetnek az eredetihez csak hasonló anyagból. A legfontosabb, hogy formájuk, esztétikai összképük az adott műtárgyra jellemző legyen.²² Ennek megfelelően az új gomb készítésénél a megkülönböztethetőség érdekében igyekeztünk a teljes hasonlóságot elkerülni, ugyanakkor törekedtünk az egységes összhatásra. A szirmokat a barna alátámasztó anyagra és alatta a merevítést szolgáló lenvászon anyagra törtfehér selyemfonallal, laposöltéssel hímeztük. A virág középső fémfonalas része szürke selyemfonallal készült. Ezután méretre szabott balsafa alapra

22 Másolatok és rekonstrukciók használatára kidolgozott szabályzat, Magyar Nemzeti Múzeum, Műtárgyvédelmi és Restaurátor Főosztály.

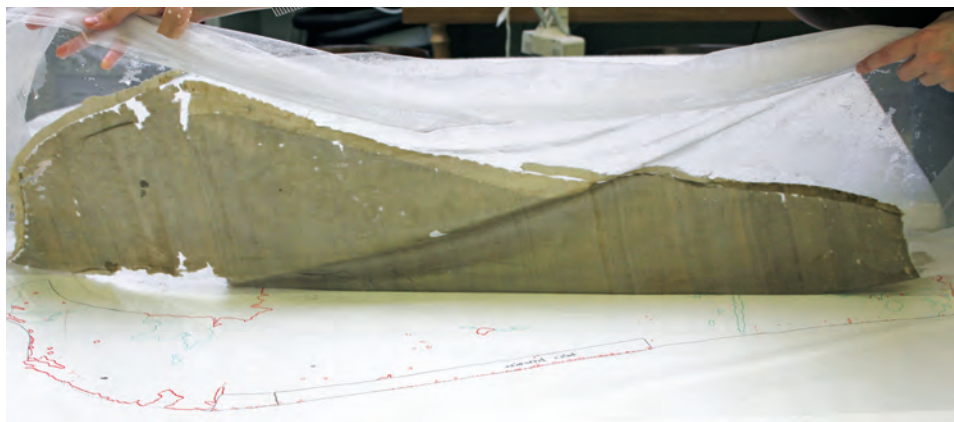
helyeztük a hímzett szövetet, végül kreplinnel lefedtük a gombot, amely egyszerre biztosítja a védelmet és az eredetitől való megkülönböztethetőséget.

A frakk-kabát bélésének tisztítása

A bélés nedves tisztításánál a lenvászon részek jó megtartása miatt túllrétegek közé való bevarrásuk nem volt szükséges, a selymrészeknél azonban már kívánatos volt. A tisztítás Hostapon mosószer 0,5 %-os desztillált vizes oldatában áztatva történt. A selymrészeknél vákuumos tisztítógép használatára nem volt szükség, mivel a szennyeződés jelentős része már az áztatásnál távozott a szövetből. A kétszer 10 perces, desztillált vízben történő öblítést követően a harmadik folyó vízben történt, azért, hogy az esetlegesen szövetben maradt tisztítószer és/vagy szennyeződés biztosan távozzon az anyag rostjai közül. A bélés selymrészeinek formára igazításánál szükség volt a bontás után, polietilén fóliára készített állapotfelmérő rajzokra. Bár az ábrák elkészítése során alkoholos filctollat használtunk, mégis az volt a tapasztalat, hogy a színes részeknél a filctoll tintája vizes közeg hatására kis mértékben engedte a színét. Mivel elkerülendő volt, hogy a kioldódott szín befogja a műtárgyat, a fóliát a megrajzolt oldalával lefelé helyeztük az asztallapra. Ebből magától értetődően az következett, hogy a formára igazítandó bélést is a színoldalával lefelé, fonákoldalával felfelé kellett áthelyezni a rajzra (19. kép). Ezt követően a szövet széleire üveglapokat helyeztünk, amelyeket súlyokkal nehezítettünk le, hogy így biztosítsuk a pontos forma megtartását. Ebben az esetben azért nem a kitűzés módszerét választottuk, mert valószínűsíthető volt, hogy a nagyon vékony selyemszövetben száradáskor a tűk körül kisebb feszültség keletkezik, a selyemszálak meghúzódnak, míg a többi helyen zsugorodnak, és így nem a kívánt formát kapjuk végeredményül.

19. kép. A frakk-kabát bal oldali selyembélésének munkafelületre helyezése

Fig. 19. Placing the left-hand side of the silk lining of the tailcoat on the work surface



A bélés konzerválása

A bélés varrókonzerválásához a műtárgy az előre megfelelő tónusúra színezett, fényében és külső megjelenésében az eredetihez legjobban hasonlító vászonkötésű selyem alátámasztó szövetre került átemelésre, majd erre került a már előkészített selyemkreplin. A sűrűn alkalmazott átfogó öltések sokasága jelentősen rontotta volna a bélés egységes megjelenését, ugyanakkor a kreplin alkalmazásával a külső behatásokkal

szemben ellenállóbbá vált, valamint a foltosodás láthatósága is csökkenthető volt. A szálirányok pontos egyeztetése után a három szövetréteget (alátámasztó anyag – műtárgy bélése – kreplin) selyemszállal 15 cm-es szakaszokon, szabályosan, csúsztatott előöltéssel rögzítettük egymáshoz. Ezt követően nagy öltéssűrűséggel és rövid öltéstávolsággal a bélés kontúrja mentén végigvarrtunk ügyelve arra, hogy magába a műtárgyba ne öltünk bele. Belül a szakadások és hiányok mentén ugyanezt a módszert alkalmaztuk (20. kép).

20. kép. A bélés varrókonzerválása

Fig. 20. Conservation of the lining by means of sewing



21. kép. A kézelő a) konzerválás előtt és b) után

Fig. 21. Cuff a) before conservation and b) after conservation



22. kép. A gallér részlete a) konzerválás előtt és b) után

Fig. 22. Detail of the collar a) before conservation and b) after conservation





23–24. kép. A műtárgy restaurálás után
Fig. 23–24. The artwork after conservation

Összeállítás

Az alapszövet és a bélés összevarrását a restaurálás előtti állapotnak megfelelően végeztük el a készítéstechnikai felmérések és a bontás során készült rajzok, jegyzetek és jelölések segítségével. Az alapszövet részeinek bebélelése és az egyes részek összeállítása elő-, pikkírozó és stafírozó öltések alkalmazásával történt. A varrókonzerválás végeztével a frakk-kabát statikailag megerősödött, és esztétikailag egységes, régi szépségét idéző összképet mutatott (21–24. kép). A műtárgy a Magyar Nemzeti Múzeum „Megmentett műkincsek 2014” című diplomakiállításán került bemutatásra. A történelmi hűség szemléltetésére a kiállítás idejére a frakk-kabát kiegészítésül korát idéző sálát, csipkés zsabót és kiegészítőket is kapott, amelyek a látványt még hatásosabbá tették (25. kép).

Köszönetnyilvánítás

A restaurálási munkálatok Sipos Enikő és Zámboriné Fikó Katalin, a Magyar Nemzeti Múzeum főrestaurátorainak útmutatásai alapján és segítségével készültek, akiknek a szerző hálaival tartozik a jóindulatukért, szakmai támogatásukért, önzetlen tanácsaikért és végtelen türelmükért. Köszönettel tartozik továbbá Várfalvi Andreának, a Magyar Nemzeti Múzeum Országos Restaurátor és Restaurátorképző Központ főrestaurátorának, amiért munkáját végig figyelemmel kísérte, a dokumentáció elkészítéséhez hasznos tanácsokkal látta el, valamint Szatmáriné Bakonyi Eszternek a fémfonalak és ezüstflitterek vizsgálatában nyújtott segítségével. Hálaival tartozik Kissné Bendefy Mártának is a tanulmány megírásához nyújtott figyelmes és lelkiismeretes segítségével.

A tanulmányban szereplő illusztrációkat Vadászné Karod Judit (1–2., 4. a–b, 23–25. számú képek), Dr. Tóth Attila (9. és 10. felvételek), Sipos Enikő (5. c ábra, 13–17., 19–20. képek) és a szerző (5. b–c, 7. a–c, 8. a–c, 11–12., 18., 21–22. képek) készítette.

25. kép. A frakk-kabát a kiállításra előkészítve
Fig. 25. The tailcoat ready for exhibition



Dózsa Katalin (1982): Férfi és női divat 1700–1970 között. In: László Emőke – F. Dózsa Katalin – Lakiné Tóth Ilona: *Viseletek. Történet és restaurálás*. Magyar Képzőművészeti Főiskola, Restaurátor-és Konzervátorképző Intézet jegyzetei. Budapest, pp. 63–157.

Druesedow, Jean L. (1987): In Style. Celebrating Fifty Years of the Costume Institute. In: *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, New York, p. 23.

Imrehné Sebestyén Margit (2010): *Divatok és korok*. Apáczai Kiadó, Budapest.

Kybalová, Ludmila – Herbenová, Olga – Lamarová, Milena (1974): *Képes divattörténet az ókortól napjainkig*. Corvina Kiadó, Budapest.

Leclercq, Jean-Paul (1997): Le Décor „à disposition”. In: *Musée de la Mode et du Textile*. Beaux Arts, Paris, p. 14.

Tímárné Balázs Ágnes (1993): *Műtárgyak szerves anyagainak felépítése és lebomlása*. Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.

Tompos Lilla (2004): A vörös ruhaszín szimbolikus jelentése a 17. században. In: *Restaurálási tanulmányok. Tímár-Balázs Ágnes emlékkönyv* (Éri István szerk.), Pulszky Társaság – Magyar Múzeumi Egyesület, Budapest, pp. 167–174.

Metamorphosis of a Tailcoat from the 18th Century

Eszter Mátyás

144

The conservation of this richly embroidered 18th-century tailcoat, which belongs to the collection of the Hungarian National Museum, was necessary on account of its highly soiled, torn, and patched condition. The purpose of the intervention was to strengthen and preserve the artefact, as well as to make it fit for storage and display. The conservation process began with analysis of the materials used, to determine the treatment required. The aim of the tests was to establish the quality of the materials and the extent of the structural damage. By means of a stereo microscope and a polarising one also, it was found that the base fabric of the tailcoat was silk, that the embroidery pad was linen, and that the lining was made from silk and linen. Microchemical tests, and electron microprobe (EMP) investigations, revealed that the very poor, fragmentary state of the black warp was caused by the presence of iron tannate formed on the thread during the original colouring process. The decorative sequins and the metal threads were made of silver. The high level of soiling on the tailcoat called for mechanical cleaning followed by wet cleaning. After a short period of soaking, this wet cleaning was performed using distilled water containing 100 ml/l ethyl alcohol and 0.5% anionic detergent (Hostapon T) together with a vacuum cleaner with adjustable suction. Prior to the wet cleaning, weak fabric was stitched between two layers of tulle in order to protect it. Complete and partial support was supplied to the damaged parts using cotton fabric coloured with direct dyes to suitable hues. The sleeves and those lining parts that were in very poor condition were covered for protection purposes with very fine silk fabric (crepeline) coloured with acid dye. The fabric layers were joined to each other with thin silk and linen yarns using running and laid stitches. At the end of the conservation process, the different pieces were reassembled according to their configuration prior to the undertaking of the work. When exhibited, the tailcoat was placed on a mount – of appropriate shape and size – with scarf, lace jabots, and cuffs evocative of the era.

Szerző / Author

Mátyás Eszter

Textil-bőr restaurátor művész / Textile and leather conservator MA

E-mail: matyas.eszter@hnm.hu

Egy 18. századi frakk-kabát metamorfózisa
Mátyás Eszter

Diploma work

2013/2014

Supervisor: Enikő Sipos

Hungarian University of Fine Arts – Hungarian National Museum

Specialization of Applied Arts Object Conservation