

Meggyes Anita
okleveles bőr- és papírrestaurátor művész

1023 Budapest, Ürömi u. 24-28.

adószáma: 70792614-1-41

e-mail cím: meggyesanita@gmail.com

Könyv- és papírrestaurátor bizonyítvány száma: PT C 0037728

PNYME papírrestaurátor tagozatában tagszáma: 9704369-R21

Egyetemi oklevél száma: III-09/1997

SZAKMAI BESZÁMOLÓ

Az egri Dobó István Vármúzeum (3300 Eger, Vár 1.) megbízásából 2 db 20. század eleji egyedi díszalbum konzerválását/restaurálását elvégeztem. Az elvégzett munka a **Nemzeti Kulturális Alap** elnyert pályázatának segítségével jött létre:

7. Pályázati cél: Állományvédelem, restaurálás/egyedi dokumentumok restaurálása

Altéma kódszáma: 204111/294

Az albumot díszítő veretek konzerválása/restaurálása Veresné Vendrei Katalin a múzeum nyugdíjba vonult fémrestaurátorának, a moiré előzékek konzerválása/restaurálása Pálné Gyulai Orsolya textil restaurátor művész közreműködésével történt.

Néhány mondatban érinteném a tárgyak restaurálás előtti állapotának okát és azt, hogy miért volt indokolt a mielőbbi restaurálásuk.

A díszkötések kémiai és az ebből következő fizikai károsodásának okai¹

A restaurálásra váró két darab díszkötés egy 2008 nyarán végzett gázos (Magtoxin) fertőtlenítés során károsodott.

“A készítmény a légköri nedvesség hatására 1-2 órán belül foszforhidrogén (PH₃) gázt, valamint ammóniát és szén-dioxidot fejleszt.

A foszforhidrogén (PH₃) erősen mérgező gáz. Alkalmazása különös körültekintést igényel, hogy a kémiai reakció során a folyamatok közben tarthatóak legyenek. A reakció szigorúan hőmérséklet és páratartalom függő.

Az időjárási körülmények nem voltak megfelelőek (magas hőmérséklet, nagyobb mennyiségű csapadék és jelentős hőingadozás), így a magas gázkoncentráció és a szintén magas páratartalom következtében foszforsav és ammónium-hidroxid képződött.

Ez egy olyan összetett korrozív közeg, amely a jelenlegi károsodások kiváltó oka lehetett.

Leginkább a sárga- és vörösréz, arany, ezüst vagy aranyozott fémtárgyak, ill. ezekkel az anyagokkal díszített műtárgyakat károsította.”

A károsodott műtárgyak folyamatos ellenőrzése bebizonyította, hogy aktív korróziós közeg jelenlétéről van szó, melynek eltávolítása, ill. semlegesítése sürgető feladat a további műtárgykárosodások elkerülése érdekében.

¹ Részletek Földessy Péter “Szakfelüyeleti jelentés a Dobó István Vármúzeum Baktai utcai új raktáráról és a korábbi gázosítás hatásának felméréséről”

A bőrrel borított és fémveretekkel díszített kötetek konzerválásának nehézségei

A többféle anyagból felépülő tárgyak (jelen esetben papír, bőr, fém és textil) konzerválása-restaurálása során szerencsés esetben azok szerkezeti felépítése és állapota lehetővé teszi a különböző alapanyagú részek szétbontását.

Vannak esetek, amikor azonban nem javasolt a műtárgy szétbontása, mert az a legkritikább esetben végezhető el sérülések okozása nélkül. Ugyanakkor a különböző fizikai és kémiai tulajdonságokkal rendelkező, más-más konzerválási eljárást igénylő anyagok egymáson, vagy egymás mellett történő kezelése bonyolult és a műtárgy részeire nézve szintén veszélyeket rejtő feladat.

Jelen esetben savas károsodást szenvedett, erősen korrodált fémveretekkel díszített bőrkötések szétbontása mellett, vagy ellen kell érveket felsorakoztatni.

A megkérdezett szakrestaurátorok² véleménye szerint elengedhetetlen a tárgy részleges szétbontása a veretek felületén található korrózió és savmaradék tökéletes eltávolítása érdekében. A veretek hátoldalán képződött korróziós termékekhez csak a veretek leemeléssel lehet hozzáférni.

A díszkötések bőrborítása szintén sérült a savas pH-jú közegben. A korrodált fémveretek környékén látható, hogy a fémek felületén összegyűlő és onnan lecsurgó foszforsav szinte teljesen szétroncsolta a bőrrostokat.



A korrodált veret környéki savmárt bőrborítás képe

Az előzetes pH mérések értékei azt mutatják, hogy a bőrkötések pH-ja az optimális 3-6 pH tartományon belül mozognak. A legalacsonyabb, tehát a legsavasabb értéket a képen látható sarokveret körül mértük. Itt a bőr pH-ja 2-3 közötti értéket mutatott.

² Veresné Vendrei Katalin (Dobó István Vármúzeum volt fémrestaurátora), Szőke Gábor (Magyar Nemzeti Múzeum fémrestaurátora)

A veretek leemelése előtt le kell bontani a táblák belsejét borító előzéktükröket, melyek anyagukat tekintve moiré³ selyemmel befedett kartonlapok.

Van olyan kötet, ahol ezt a veretek eltávolítása érdekében már barbár módon megtették, így az előzéktükröként funkcionáló karton pótlása, ill. az azt borító moiré selyem restaurálása is feladatomban.



A veretek eltávolítása miatt sérült előzéklap képe

A restaurálás során igyekszem a minimális, csak a legszükségesebb beavatkozás elvét követni.

A díszalbumok történeti és készítés technikai háttere

A díszkötések mindegyike egy nagy formátumú egyházi ember **Samassa József** (1828-1912) –egyházi jogi doktor, egri bíbornok-érsek, egyházi író, a Magyar Tudományos Akadémia tagja– egy-egy jelentős jubileumára adományozott díszalbum.

A részben nyomtatott, részben kézzel írt és díszített lapok Egerben készültek (Érseki Líceumi Nyomda), a díszkötések pedig a budapesti, méltán elhíresült **Morzányi József** Díszműves Díszalbum Érem és Egyleti Jelvény készítő munkái. Cége 1870 és 1947 között működött.

³ Moiré: 2 ripszkötésű textil (rendszerint selyem) réteget hengereken keresztül vezetve a szálak ellapulása adja a mintázatot. Jellemzően a láncfonalak igen finomak, míg a vetülék vastag. Ez okozza jellegzetes, főként használatból eredő károsodását; a láncfonalak elkopását, szakadását, amitől a textil hasadozottá válik.

Az adott időben (19. sz. vége-20. sz. eleje) előfordul tiszta selyem ripszből és úgynevezett felselyem ripszből (láncselyem, vetülék pamut) készült moiré, ennek pontos megállapítására a hasadozott részek lebegő szálaiból lehet mintát venni.



Az egyik díszalbumban található cégjelzéssel ellátott fémhártya

A díszalbumok mindegyikét bőrbe kötötték, sarok, közép veretekkel és csúszó gombokkal látták el. A két album első táblája igényesen kidolgozott több dimenziós díszítést kapott, melyet készítője könyvkötőlemezből előre kivágva és az alaplemezre ragasztva alakított ki. Erre húzták föl a bőrt, melyet vaknyomásos léniákkal és a veretekkel díszítettek.

A veretek egy része már az albumok múzeumba kerülése előtt hiányzott a táblákról.

Az albumok belseje is nemes, jó minőségű anyagok felhasználásával készült. Az előzéktükrök és a röplapok rectója moiré selyemborítást kapott. A moiré selymet csak áthajtották a kartonon és a hátoldalán rögzítették ragasztással. Ennek oka, hogy a moiré selyem készítése technikájából adódóan nagyon érzékeny a nedvességre.

A könyvtestet alkotó jó minőségű vastag kartonokat moiré selyem csíkokkal akasztották össze, és az így készült ívet fémfonalas sodrott zsinórral rögzítették a kötéstáblához.

ÁLLAPOTFELMÉRÉS ÉS AZ AZON ALAPULÓ
az NKA Közgyűjtemények Kollégiumától nyert bruttó 450.000 Ft
értékben
történő restaurálás/konzerválás

1. album

(ltsz.: 55.475.1)



A restaurálásra váró díszalbum

A díszalbum címe: Dr. Samassa József egri érsek Ő Excellenciájának aranymiséjére kiadott kéziratos díszalbum (Dr. Demkó György egyetemi tanár, prépost-kanonok)

A kiadás helye és ideje: Eger, 1902. április 28.

Az album mérete: 415x262 mm

Állapotleírás:

A timsós cserzésű disznóbőrrel borított díszalbum első tábláját egy erősen korrodált veretsoport díszíti. A domborított bőr megjelenését kölcsönző többszintes első tábla díszítéséhez vaknyomásos léniákat, beágyazott tűzzománcsal díszített öntött rézből készült sarokvereteket, a tábla legmagasabb pontján körbefutó díszes fémkeretet és a tábla közepén elhelyezkedő középveretet használtak. A díszes fémkeret sarkain, ill. a közepén elhelyezkedő, azokat megosztó díszítő elemeit öntéssel vagy sajtolással alakították ki. Készítéstechnikájuk

pontos leírása csak a veretek leemelése és szétbontása után végezhető el. Az öntött réz díszes középveret egy domborított bőrre festett képet keretez. A középveret felső és alsó rögzítését biztosító szegfejt egy díszes tűzzománcos rozetta. A sarokveretek és rozetták díszítéséhez használt tűzzománc színei azonosak Eger város színeivel: vörös és kék. A vereteken olvasható évszámok: 1861, 1869, 1902. július 25.

A köteten elhelyezkedő réz díszítmények felületét nem csak a szokásos korróziós termékek (oxid, szulfid, karbonát, klorid), hanem a foszfátos fém korrózió is erősen károsította.



A tábla közepét díszítő bőrkép

A hátsó táblát négy csúszógomb díszíti. Anyaguk és készítése technikájuk megegyezik az első táblán található veretekkel. A veretek, és a tűzzománc felületét teljesen megmarta a fertőtlenítéskor keletkező sav.

Az eredetileg világos disznóbőrkötés szinte megszürcült a szennyeződéstől, a tábla sarkain megkopott, a hátsó tábla több pontján felgyűrődött a barka.

A csúszógomb felületén jól látszik az album korábbi csomagolásához használt papírvatta savmárt töredéke.

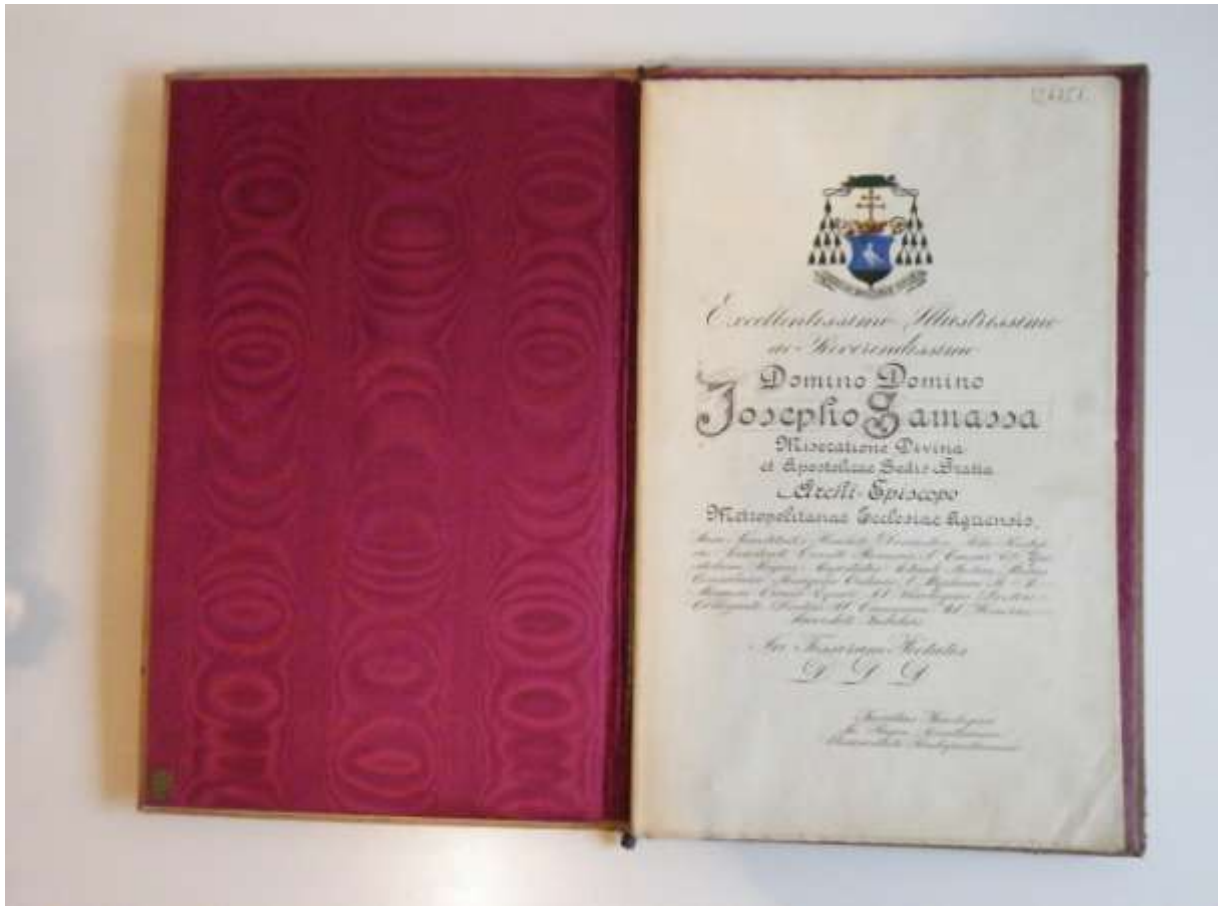


A savmarás okozta fémkorrózió képe az egyik csúszógomb felületén

A tábla belsejét teljes felületen egy jó megtartású, de poros bordó moiré selyem borítja. Az első tükör jobb alsó sarkán látható Morzsányi J. díszalbum készítő mester fémmatricája.

A kötet belsejébe rögzített két levélpárból álló kézirat, festett érseki címerrel díszített ív lapjai szintén porosak. A lapok táblához rögzítését szolgáló fémfonalas sodrott zsinór eltört, a papír alsó széléből „kimart” egy darabot.

A címer készítésénél használt arany festék szintén átmaródott az első lap versojára.



A díszalbum első oldala

A restaurálás/konzerválás menete:

- ☞ Minden fontos részletre kiterjedő fotódokumentáció készült.
- ☞ A szükséges anyagvizsgálatok elvégzése (pH-mérés, állatfaj meghatározás, cserzőanyag meghatározás).
- ☞ A kötet kiemelése a kötéséből.
- ☞ A kötéstábla és a moiré előlékek száraz tisztítása (puha ecsettel, óvatos porszívózással, rádirozás latex szivaccsal és speciális kénmentes rádiókkal). A moiré előlékek áttörlése desztillált vízzel nyirkosított textillal történt.
- ☞ Az előléktükrök mechanikusan végzett óvatos lebontása a táblákról. Mivel az előlékek riglis megoldással fixen a tábla gerincrészéhez lettek rögzítve, így azokat folpackkal becsomagoltuk, hogy az album további tisztítási műveletei során ne szennyeződjenek.
- ☞ A díszítő veretek anyag- és korróziós termékeinek vizsgálata.

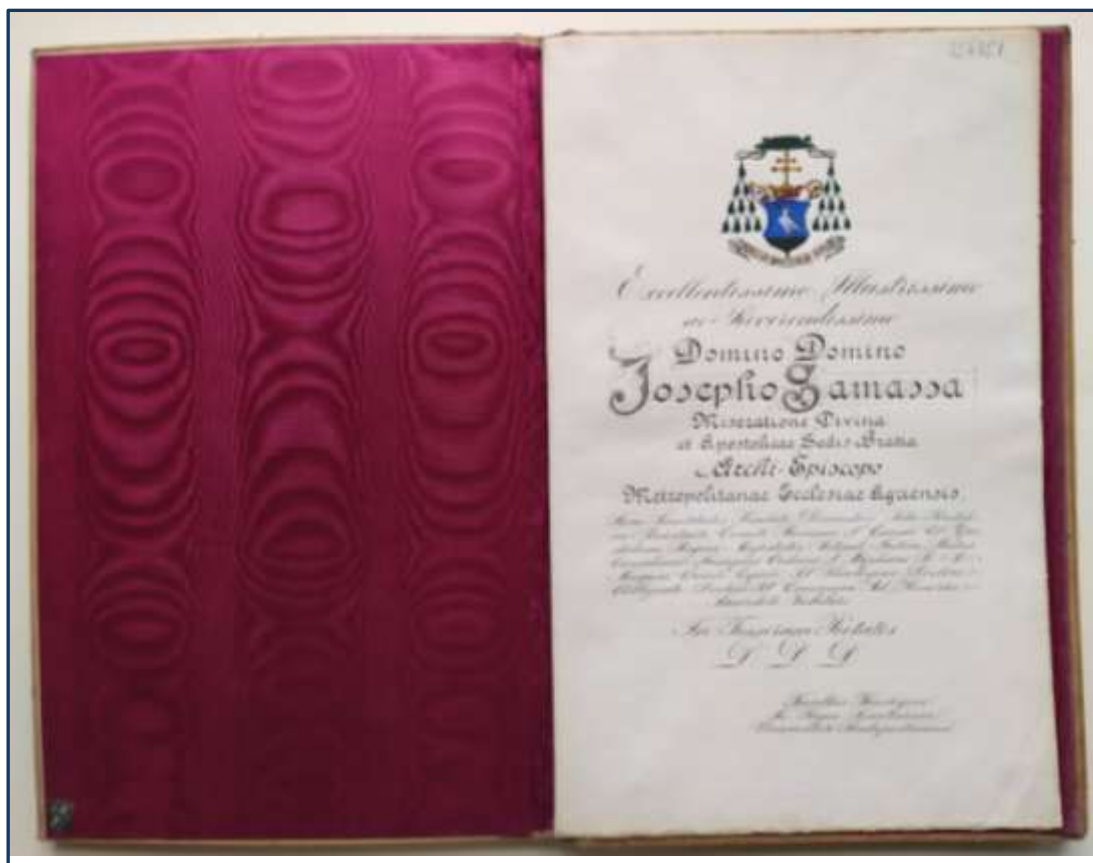
- ☞ A csúszóveretek (csúszógombok) leemelése a tábláról, melynek során pontosan rögzítettük azok helyét.
- ☞ A kompozit tárgy állapota nem engedte meg az első tábla vereteinek leemelését.
- ☞ Az első táblán található veretek alatti bőr izolálása sztirol lappal.
- ☞ A díszítő veretek tisztítása mechanikusan gumi polírozó koronggal.
- ☞ A tűzzománccal díszített veretek tisztítása szintén mechanikusan gumi polírozó koronggal történt.
- ☞ A leemelt csúszógombokat 10%-os Komplexon oldattal tisztítottuk.
- ☞ A rézveretek konzerválása Mowilittel történt.
- ☞ A tűzzománccal díszített vereteket Renaissance Wax viasszal konzerváltuk.
- ☞ A lapok száraz tisztítása ecsettel, latex szivaccsal és kénmentes radírral történt.
- ☞ A lapok szennyezettsége nem indokolta nedves tisztításukat.
- ☞ A savmarás okozta hiányok kiegészítése merített papírfoltokkal és Glutofix 600 metil-cellulóz alapú ragasztó sűrű vizes oldatával történt.
- ☞ A kiegészített részek szárítását és prézelését lokálisan, speciális segédanyagok felhasználásával végeztük.
- ☞ A timsós cserzésű disznóbőr kötés nedves tisztítása etil-alkohol és desztillált víz keverékébe mártott és jól kinyomkodott vattapamacsokkal történt. A bőr nedves tisztításával egy lépésben a bőr újranedvesítése is megtörtént.
- ☞ A festett bőrképet óvatos radírozással és a festett kép körüli nyirkos áttöréssel tisztítottuk.
- ☞ A felgyűrődött barkaréteget rizskeményítővel ragasztottuk vissza.
- ☞ A konzervált-restaurált csúszógombok rögzítése a táblákra.
- ☞ A megtisztított selyemmel borított előzéktükröket híg nyúlenyvvvel ragasztottuk vissza a táblák belső felére.
- ☞ A könyvtest rögzítése a kötéstáblához egy nyers színű keskeny selyemszalaggal történt, így megakadályozva az ív kicsúszását és további sérüléseit.
- ☞ Az eltört, korrodált sodrott zsinór nem tudja betölteni eredeti funkcióját így azt becsomagolva a kötet mellé helyeztük.
- ☞ A restaurált díszalbum elhelyezése egy a méretére gyártott, savmentes anyagból készült dobozban történt, így biztosítva a megfelelő sérülésmentes mozgását és pormentes raktározását.



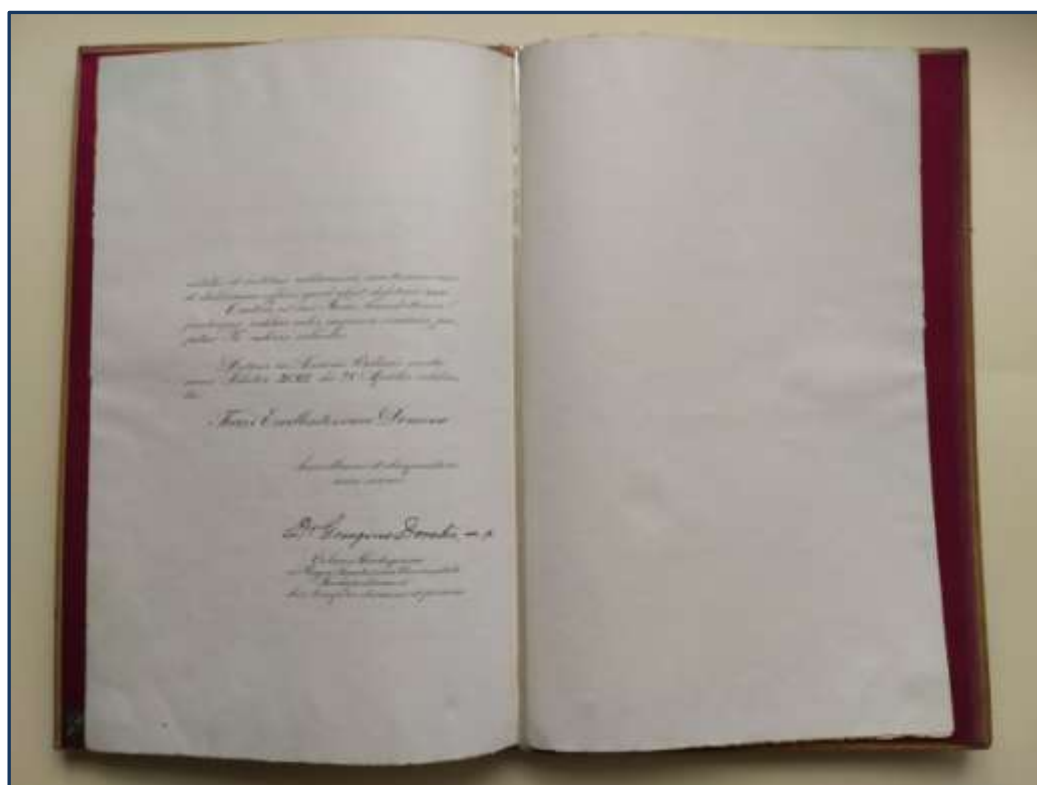
A megtisztított első tábla



A hátsótábla megtisztított csúszógombjainak egyike



A megtisztított moiré előzéktükör és a címlap



A selyemszalaggal rögzített ív



A díszalbum számára készült savmentes doboz

2. album

(Iatsz.: 2018.2.1.)

A díszalbum címe: Dr. Samassa József egri érsekségének 40. évfordulójára adományozott díszalbum (Adományozó: Dr. Demkó György s.k. prépost-kanonok, az egri érseki jogakadémia igazgatója)

A kiadás helye és ideje: Eger, 1912. július 23.

Az album mérete: 365x290 mm



A restaurálásra váró erősen sérült díszalbum

Állapotleírás:

A feltehetően növényi cserzésű kecskebőrrel borított album első tábláján, a tábla középmezéjét keretező erősen korrodált rézből készült fémkeret látható. A díszes fémkeret sarkain, ill. közepén elhelyezkedő, azokat megosztó díszítő elemeket öntéssel vagy sajtolással alakították ki. A fémkeret gerinccel párhuzamos bal alsó szakasza törött és egy része hiányzik. A díszkötésen látható réz díszítmények felületét nem csak a szokásos korróziós termékek (oxid, szulfid, karbonát, klorid), hanem a foszfátos korróziós termék is erősen károsította.

A meglévő veret csak töredéke a táblát eredetileg borító vereteknek. Négy darab sarok és egy középveret hagyott nyomot az első táblán. A hátsó tábla négy darab csúszógombja szintén hiányzik.

A díszkötés Morzsányi J. díszalbum készítő mester munkája, amint az olvasható az első röplap versojának bal alsó sarkára ragasztott fémmatricán.

A bőrborítás szennyezett, kisebb kopások és hiányok láthatók rajta. Az első tábla felső sarkán két helyen kivágtak egy-egy kisebb darabot a bőrből. A hátsó táblán egy másik kötet veretének korróziója hagyott nyomott a bőrkötésen. Feltételezhető, hogy a fertőtlenítés ideje alatt egymásra helyezve tárolták az albumokat.

A díszkötés belsejét borító nyers színű moiré poros, szennyezett, a röplapokat borító moiré selyem a könyv gerincével párhuzamos szélein és a hosszanti metszésnél több helyen hasadozott.

Az első tükröt borító moiré selymet az album hosszmetésével párhuzamosan kivágták, az alatta található kartont barbár módon felszaggatták annak érdekében, hogy a vereteket rögzítő szegek végeit kiszabadíthassák.

A hátsó moiré tükröt teljesen kivágták, a magját képező karton széleinek sárgásbarna színe a papír savas hidrolízisének a jele.

A három lapból álló részben nyomtatott és kézzel díszített és aranyozott lapokat moiré csíkokkal akasztották össze. A lapok szennyezettek, a korrodált aranyozás átütött a viszonylag vastag lapok versojára. A lapokat elválasztó selyempapír lapok gyűrődtek, szakadtak és az aranyozás savas korróziója nyomott hagyott rajtuk.

A „könyvtest”-et a díszkötésbe rögzítő fémfonals sodrott zsinór eltört, így eredeti funkcióját nem tölti be.



Az erősen megrongált első előzéktükör



A díszalbum első lapja

A módosított restaurálás/konzerválás menete:

- ☞ Minden fontos részletre kiterjedő fotódokumentáció készült.
- ☞ A kötet kiemelése a kötéséből.
- ☞ A kötéstábla és a moiré előzések száraz tisztítását puha ecsettel, óvatos porszívózással, rádirozását latex szivaccsal és speciális kénmentes rádirokkal végeztük.
- ☞ Az első előzéktükör óvatos lebontása a táblákról.
- ☞ A díszítő veretek tisztítása mechanikusan történt a táblákról való leemelésük nélkül.
- ☞ Az első moiré tükör nedves tisztítását félnedves textillel, desztillált vizes áttörléssel végeztem el. A megtisztított és távolról nedvesítéssel⁴ nyirkosított első tükör szárítása kitűzéssel történt. Az így kisimított moiré selyem alátámasztása egy új savmentes kartonból készült előzéktükörrel történik. A széthasadt hosszanti metszéssel párhuzamos áthajtás (beütés) megerősítésére egy színezett műselyem szalagot ragasztottam az eredeti moiré alá. A ragasztáshoz sűrű rizskeményítőt használtunk.



A kitűzéssel szárított és kisimított moiré előzék

- ☞ A rölapokat borító moiré hasadásait kívülről japán fátjyolpapír erősítéssel láttuk el. Ragasztáshoz Glutofix 600 híg vizes oldatát használtuk.
- ☞ A lapok száraz tisztítása az ívhajtásokban ecsettel, a lapok felszínén különböző rádirokkal történt.
- ☞ A szakadt és gyűrött selyempapírok kiemelése a könyvtestből a ragasztással rögzített szélének nedvesítésével történt.
- ☞ A selyempapír mosása és savtalanítása után a szakadásokat japán fátjyolpapírral támasztottuk alá. A restaurált selyempapírok visszaragasztása sűrű rizskeményítővel történt.

⁴ Gore-tex: Speciális laminált többrétegű poliészter. Használatának előnye, hogy a nedvességet csak molekuláris formájában engedi át, így a kíméletes nedvesítéssel a tárgy túlzott átnedvesedése, foltosodása elkerülhető.

- ☞ A fémtartalmú festékekkel illusztrált lapok és a selyempapírok elválasztásához, illetve közé savmentes és pufferolt fénymásolópapírt szabtunk.
- ☞ A könyvtest rögzítése a kötéstáblához egy nyers színű keskeny selyemszalaggal történt, így megakadályozva az ív kicsúszását és további sérüléseit.
- ☞ Az eltört, korrodált sodrott zsinór nem tudja betölteni eredeti funkcióját, így azt becsomagolva a kötet mellé helyeztük.
- ☞ A növényi cserzésű bőrkötés tisztítása szárazon radírokkal, majd etil-alkoholos desztillált vízzel történt.
- ☞ A felgyűrődött barkaréteget rizskeményítővel ragasztottuk vissza.
- ☞ A kötésbőr hiányainak kiegészítése az eredeti bőr előzéktükör alatti beütéséből vett darabokkal történt.
- ☞ Az első tábla belső feléből mélyen kivágott darabokat pontosan beszabott szívópapírokkal egészítettük ki a tábla szintjéig.



A kiegészített táblabelső

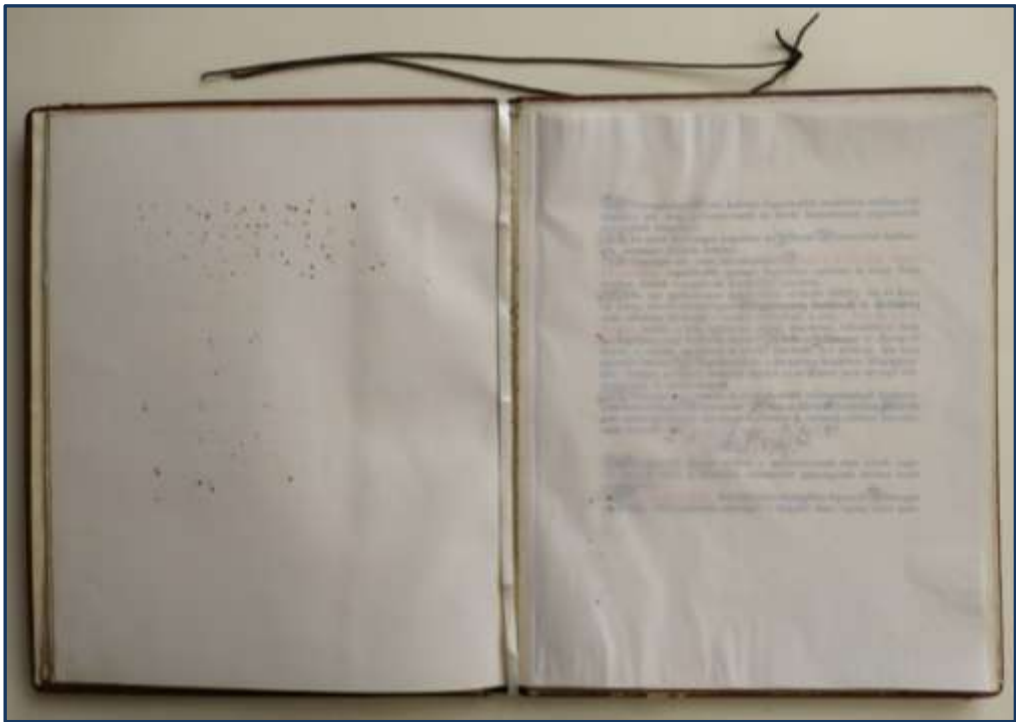
- ☞ A restaurált előzéktükröt híg nyúlenyvvvel ragasztottuk vissza az első tábla belső felére.
- ☞ A felgyűrődött barkaréteget rizskeményítővel ragasztottuk vissza.
- ☞ A restaurált díszalbum elhelyezése egy a méretére gyártott, savmentes anyagokból készült dobozban történt, így biztosítva a megfelelő sérülésmentes mozgását és pormentes raktározását.

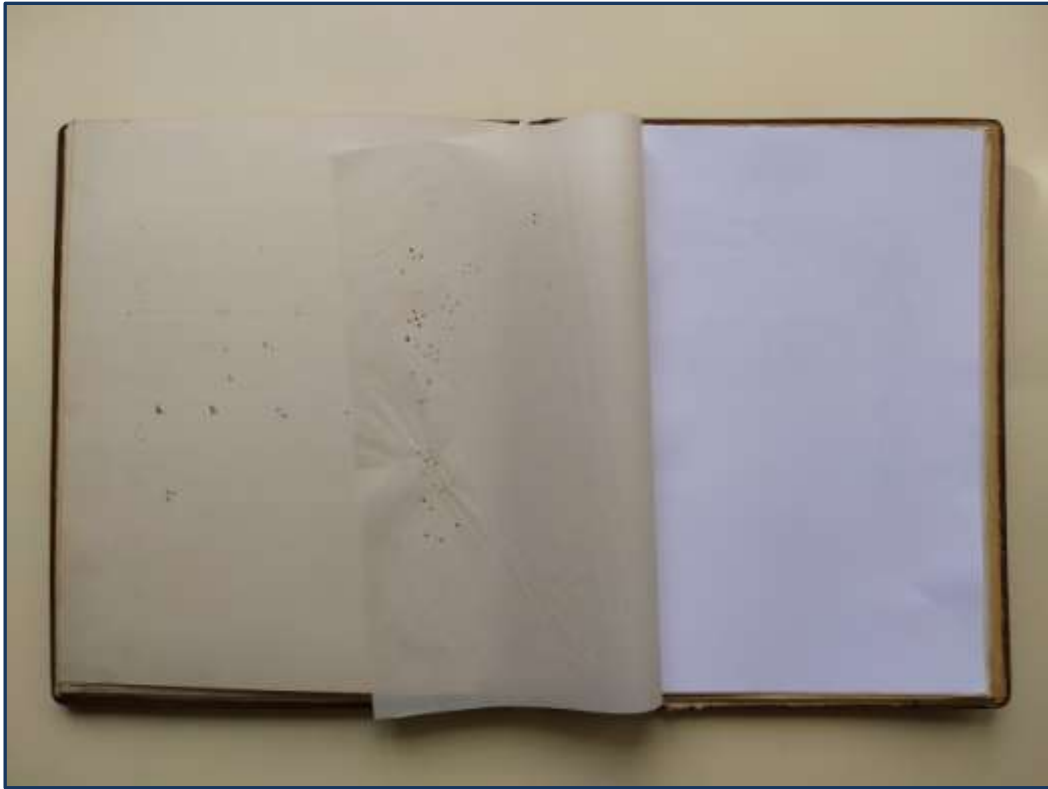


A restaurált díszalbum első és hátsó táblája



A megtisztított és kiegészített moiré előzékűrkör képe





A restaurált selyempapírok képe az elválasztásul szolgáló savmentes





A díszalbum tárolásához készített savmentes doboz képe

Budapest, 2019. november 28.

Meggyes Anita

okleveles bőr-, és papírrestaurátor művész