

# A magyarkomjái ikonosztáz restaurálása

Bakonyi Tímea – Terdik Szilveszter

Az eredeti tervek szerint 2020 nyarán rendezték volna meg Budapesten az 52. Nemzetközi Eucharisztikus Kongresszust, amelyet a világjárvány miatt azonban csak egy évvel később lehetett megtartani. A kongresszust kísérő kulturális programok között egy, a hazai görögkatolikus közösség történetét, régi és új művészeti emlékeit bemutató kiállítás is szerepelt. A tárlat forgatókönyve, majd szakkatalógusa időre elkészültek<sup>1</sup>, a kiállítás azonban a kongresszus új időpontjához igazodva – az eredeti tervekhez képest redukált formában –, egy év késéssel valósulhatott meg.<sup>2</sup> A kiállítás előkészítése folyamán merült fel, hogy a tárlat egyik kiemelkedő jelentőségű tárgya lehetne a magyarkomjái rokokó ikonosztáz a Néprajzi Múzeum gyűjteményéből. A debreceni székhelyű Görögkatolikus Metropólia és a budapesti Néprajzi Múzeum együttműködésének gyümölcseként valósulhatott meg 2018–2019-ben az ikonosztáz részleges restaurálása, amelynek az is célja volt, hogy a műtárgyegyüttes egykori „fényét” visszanyerve az időszakai bemutatók után, az akkor még csak tervezett új, nyíregyházi Görögkatolikus Múzeum állandó kiállításán nyerjen méltó elhelyezést.<sup>3</sup>

## Az ikonosztáz eredete, gyűjtéstörténete és művészettörténeti jelentősége

Az ikonosztáz eredettörténetét az Iparművészeti és a Néprajzi Múzeum adattáraiban végzett kutatás során sikerült tisztázni. 1913-ban Szabó Sándor, Szatmárnémetiben élő és dolgozó faragómester ajánlotta fel megvételre a magyarkomjái (egykor Ugocsa vármegye) görögka-

tolikus templomban álló rokokó ikonosztázt a budapesti Iparművészeti Múzeum számára. A vásárlás megtörtént, az együttesért a múzeum 300 koronát fizetett Szabónak. Ekkor egy fénykép is készült az ikonosztázzal, amelyen még az eredeti helyén, a templomban felállított formában látható (1. kép).<sup>4</sup> Az új szerzemény – jelenlegi tudásunk szerint – azonban soha nem szerepelt az Iparművészeti Múzeum kiállításain, újbóli felállítása, minden bizonnyal jelentős magassága miatt (2. kép), a következő évtizedekben is elmaradt. Néhány darabja 1963-tól kezdve egy szentendrei kiállításon szerepelt, az akkor bemutatott képei már nem is kerültek vissza Budapestre, hanem idővel a Ferenczy Múzeum leltározta be azokat. A többi elemét 1970-ben hivatalosan is átadták a Néprajzi



1. kép. A magyarkomjái ikonosztázion eredeti helyén, 1913-ban. Archív fotó, Budapest, Iparművészeti Múzeum, Adattár

<sup>1</sup> Terdik Szilveszter (szerk.): *Orcád világossága. Görögkatolikusok Magyarországon*. Debrecen, 2020, Magyarországi Sajtóüggyé Metropolitai Egyház.

A katalógus magyar és angol nyelvű kiadása a világhálón is elérhető: [https://real.mtak.hu/123181/1/orcad\\_vilagossaga\\_magyar.pdf](https://real.mtak.hu/123181/1/orcad_vilagossaga_magyar.pdf) (2024. 02. 16.). Angol változata: [https://real.mtak.hu/123095/1/terdik\\_orcad\\_agol\\_4.pdf](https://real.mtak.hu/123095/1/terdik_orcad_agol_4.pdf) (2024. 02. 16.).

<sup>2</sup> A Pesti Vigadóban rendezett időszakos kiállítás 2021. augusztus 3-a és szeptember 19-e között volt látható. A kiállításához egy kétnyelvű vezető készült: *Orcád világossága. A Görögkatolikus Egyház művészete Magyarországon*. Kiállításvezető. *The Light of Thy Countenance. The Art of the Greek Catholic Church in Hungary*. Exhibition Guide. Budapest, 2021. A magyarkomjái ikonosztázzal szülő részei: pp. 32–39.

<sup>3</sup> A közös munka kereteit a Néprajzi Múzeum és a Görögkatolikus Metropólia vezetői, Kemecei Lajos főigazgató és Kocsis Fülöp metropolita által ellenjegyzett szerződés garantálta. A Néprajzi Múzeum szakmai csapata mellett a Metropólia részéről Szabó Irén néprajzkutató, muzeológus koordinálta a restaurálást kísérő folyamatokat. Az új múzeumot 2023. április 13-án nyitották meg.

<sup>4</sup> A pozitív felvételt a hátoldalán olvasható jelzés szerint S. Tóth Imre készítette. Budapest, Iparművészeti Múzeum, Adattár, FLT 27296.

2. kép. A magyarkomjádi ikonosztáz restaurált elemeiből készült digitális rekonstrukció



Múzeumnak.<sup>5</sup> Az új helyen az ikonosztáz eredete elfelejtődött, majd több, más helyről származó együttessel keveredett darabjai új leltári számokat kaptak. Néhány évvel ezelőtt a Néprajzi Múzeum a Szentendrére jutott darabokat átvette, később a gyűjtemény költözésének apropóján sikerült az összes egykor összetartozó és még fellelhető elemét meghatározni, s ezek után az egykori ikonosztáz minden darabja új leltári számot kapott (2018.124).

Az ikonosztáz készítési idejére, alkotóira vonatkozó levéltári források eddig még nem kerültek elő. Amit keletkezéséről, mestereiről tudni vélünk, stíluskritikai megfigyelésekre alapozzuk.<sup>6</sup> A magyarkomjádi Szent Mihály főangyal görögkatolikus templom építését, ahová ez az ikonosztáz készült, 1792-ben fejezték be. A rokokó stílusú

faragásokkal díszített együttes, valamint az ikonok stílusa egyértelműen az ungvári görögkatolikus székesegyház 1776 és 1780 között készült monumentális ikonosztázát követi, annak egy jóval kisebb méretű, falusi templomra alkalmazott változata. Az ungvári ikonosztázon egy bécsi tanultságú és eredetű, de akkoriban már Kassán élő testvérpár, Franz és Johann Feeg (Feck) szobrászok dolgoztak. Előbbi a munkálatok befejezése előtt elhunyt, utóbbi működésére a 18. század végéig vannak adatok. Elképzelhető, hogy Magyarkomjára is Johann Feeg műhelyében rendelték meg és készítették el az ikonosztázt. Az ungvári ikonokat Spalinszky Mihály, feltehetően galíciai eredetű mester festette. Utolsó művei az 1780-as évek végéről ismertek, pontos halálozási dátumát nem ismerjük. Ikonjainak stílusa nagy hatást gyakorolt a kortársakra, a komjádi ikonokon is érezhető. Ez utóbbiak stílusához azonban a kenézlői görögkatolikus templom ikonosztázanak képei állnak a legközelebb, amelyeket 1806-ban egy másik kassai mester, Viller Vencel festett. Feltehetően ez volt az utolsó nagyobb munkája, mert hamarosan el is hunyt 58 éves korában. A komjádi és a kenézlői ikonosztáz képei között fennálló szoros formai és stílári egyezések alapján úgy véljük, hogy Viller dolgoz-

<sup>5</sup> Terdik Szilveszter: „Elsőrendű ipari termékek”. A Néprajzi Múzeum két ikonosztázjáról. *Néprajzi Értesítő* LXXXVIII. 2006, Budapest, 2007, Néprajzi Múzeum, pp. 150–153.; Terdik Szilveszter: Ikonosztázionok a néhai Felső-Magyarországról budapesti múzeumok gyűjteményeiben, *Gömörország: az északi magyar peremvidék fóruma* XII. évf. 2. sz. 2011, Gömör-Kishonti Múzeum Egyesület, pp. 12–14.

<sup>6</sup> Minderről részletesebben: Terdik Szilveszter: A magyarkomjádi ikonosztázion. In *uő.* szerk. 2020, pp. 244–255.

hatott Magyarkomjátón is. Levéltári forrásokból ismert, hogy az ungvári székesegyház faberendezésén a Feeg testvérek mellett aranyozóként és polírfehér-készítőként is aktív szerepet kapott. Ez alapján azt is feltételezhetjük, hogy a komjátói együttes aranyozása és a polírozott fehér felületei is az ő munkái. Villernek ungvári munkája alatt alkalma nyílt Spalinszky Mihály képeit is alaposan tanulmányozni. Stíluskritikai alapon több még ma is eredeti helyén álló, illetve múzeumi gyűjteménybe került ikonosztáztöredéket sikerült Viller mesternek attribuílnunk, feltehetően a kutatás előrehaladtával számuk még nőni fog. Munkái közül a komjátói együttes azért is kiemelkedő jelentőségű, mert ennek ikonjai kevés beavatkozáson estek át az elmúlt századok folyamán, ugyanakkor múzeumi elhelyezésének köszönhetően lehetőség kínálkozott a szükséges technikai és restaurátori vizsgálatok elvégzésére is.

### Korábbi restaurátori beavatkozások

Az ikonosztáz egyes darabjait 2004–2006 között a Néprajzi Múzeum és a Magyar Képzőművészeti Egyetem Restaurátorképző Intézetének együttműködésével rendszerezték, a sérült elemeket a további romlástól megvédték.<sup>7</sup> 2009-ben a négy alapképet, a királyi ajtó feletti áttört faragványt, a szomorkodók két oldalán elhelyezett, faragott oromzati díszeket, valamint a négy alapkép és a két diakónusi ajtó feletti díszítőelemeket restaurálták.<sup>8</sup> A négy konzolasztal (úgynevezett presztolok) közül kettő teljes restaurálása is megtörtént. A műtárgyakon végzett 2018-as vizsgálatok során egyéb korábbi beavatkozások nyomai is napvilágra kerültek, azonban ezekről a kezelésekről írásos források nem maradtak fent. A restaurálandó negyvenhat ikon és kereteik, a királyi ajtó két szárnya és bélétei, a szomorkodók alatti talapzat, az alapképsor feletti párkányok és két konzolasztal, valamint a már kezelt elemek összességében nagyon vegyes látványt nyújtottak az átvételkor. Ezért a hányattatott sorsú ikonosztázió restaurálása során a különböző mértékben károsodott elemek esztétikai egységének megteremtése jelentette a legnagyobb kihívást. Ennek elengedhetetlen előfeltétele volt a hiányos, sérült szerkezeti elemek pótlása és megerősítése, valamint a szennyezett, átdolgozott, eredeti festett és díszített felületek tisztítása, feltárása. Az ikonosztázhoz a fentebb felsorolt egységeken túl számos

faragvány és szerkezeti elem is tartozik, azonban a legutóbbi konzerválás és restaurálás ezekre nem terjedt ki.

A 2018 és 2020 között zajló különböző restaurálási feladatokat szakmai szempontból Seres Tamás festőrestaurátor-művész vezette és fogta össze. A restaurátorcsoportban Bakonyi Tímea, Erdős Alexandra, Imrik Zsófia, Kránitz Edina és Szokán Erika festőrestaurátor-művészek, valamint Kolozsvári Gergely faszobrászrestaurátor-művész dolgoztak, de különböző feladatok erejéig bekapcsolódtak még Fekete Dóra, Márk Zsófia, Somodi Nóra és Szépvölgyi Katalin restaurátorművészek is.<sup>9</sup>

### Az ikonosztáz átvételi állapota

A restaurálandó ikonok hordozója általánosságban jó megtartású volt. Aktív rovarfertőzés nyomai annak ellenére sem mutatkoztak, hogy 1–2 mm átmérőjű kirepülőnyílásokat a teljes ikonosztázon felfedeztünk. Ez a régebbi rovarkárosítás egyes részeken – például a konzolasztalok vagy a királyi ajtó esetében –, a faanyag szivacsossá válását eredményezte (3. kép). Az ikonok közül csak két fatábla hasadt el. A hasadások vertikális irányban, a táblák szálirányával megegyezően alakultak ki. További két képen részleges hasadások voltak megfigyelhetők, melyek a táblák szélei felől indultak el. Négy ikonon a fa szerkezetéből adódó hibák, göcsök az alapozás- és festékrétegek sérülését eredményezték.

A képkeretek igen hiányos és erősen sérült állapotban voltak. A műtárgyegyüttes negyvenhat ikonjából harmincnek töredékes állapotban voltak a keretlécei, a többi



3. kép. A Krisztus, mint Nagy Főpap ikon jobb oldalán található lizéna szivacsos faanyaga. Átvételi állapot, részlet

<sup>7</sup> Kutas Eszter – Puskás Bernadett – Szacsavay Éva – Terdik Szilveszter: Múzeumi „leletmentés”: a magyarkomjátói görögkatolikus ikonosztázió restaurálása, konzerválása és rekonstrukciója. *Magyar Múzeumok* 12. évf. 2. sz. Szerk. Basics Beatrix, Budapest, 2006, Pulszky Társaság – Magyar Múzeumi Egyesület, pp. 3–6.

<sup>8</sup> A Szép Mesterségek Restaurátor Kft. budapesti műhelyében, Kutas Eszter, Velledits Lajos és Fogarasi Csongor részvételével. Velledits Lajos: *Restaurátori jelentés. A Néprajzi Múzeum Egyházzgyűjteményét gazdagító, Magyarkomját (Kárpátalja, ma Ukrajna) görög-katolikus templomából származó ikonosztázió restaurálásáról.* 2009. [https://www.neprajz.hu/binaries/content/assets/restauralas/rest\\_magyarkomjat\\_2-1-converted.pdf](https://www.neprajz.hu/binaries/content/assets/restauralas/rest_magyarkomjat_2-1-converted.pdf) (2023. 09. 17.).

<sup>9</sup> Jelen tanulmány a restaurátor szakemberek által készített restaurálási dokumentáció alapján készült. A restaurálást először ismertették: Bakonyi Tímea – Erdős Alexandra – Imrik Zsófia – Kránitz Edina: A magyarkomjátói ikonosztáz restaurálása. In Terdik (szerk.) 2020. pp. 256–263.

fatábláról – különösen a prófétasoron – teljes egészében hiányzott a díszkeret. Ezek a profilozott lécek ugyanis eredetileg fa csapolással voltak a képtáblákra erősítve. A legtöbb rögzítés az idők során meglazulhatott. Néhány táblánál ragasztásnyomok is fellelhetők voltak, ami arra engedett következtetni, hogy egy korábbi beavatkozás során már próbálták visszarakasztani a keretléceket.

Átvételkor szinte az összes faragott elemen és az ikonokon is megfigyeltünk pergő rétegeket. Tizennyolc kép festett felületét már korábban, valószínűleg még 2000 előtt, cigarettapapírral védték le (28. kép). A képfelületeken általában kisebb mennyiségű, néhány mm<sup>2</sup>-estől néhány cm<sup>2</sup>-esig terjedő hiányok mutatkoztak. A festékkipergeésekben az alapozás fehér, illetve az aláfestés zöldes színe bukkant elő. Huszonkét ikonképen számottevő kipergés mutatkozott, míg tizenhárom festményen csak minimális hiány alakult ki. Ennek érdekében, hogy a restaurálás céljára kialakított műterembe való szállítás közben a műtárgyak ne sérülhessenek, még az akkori őrzési helyükön, a Néprajzi Múzeum egykori Kossuth Lajos téri épületében rögzítettük a festett és díszített felületek instabil rétegeit. Ezt a műveletet 1:3, 1:4 arányban vízzel hígított Plextol B500<sup>10</sup>, vizes bázisú akril diszperzióval végeztük, lakkbenzines előkezelés mellett.

A műtárgyegyüttes festményei között előfordult egy-két igen hiányos, töredékes állapotú is. Például a Fájdalmas Istenszülő-kép, melynek korábbi restaurálása befejezetlenül maradt: a hiányok tömítése csak részben készült el. Egyes ikonokat korábban szakszerűtlenül javították: az eredeti felületeket erőteljesen átdolgozták (6–7. kép). Egy korábbi, túlzó tisztítás eredményeképpen kophatott meg erőteljesen több ikon festett felülete.

Az ikonok felületét por és szennyeződésrétegek borították. Huszonkilenc festményt találtunk jelentősen szennyezettnek. Ezeknek a képeknek a tónusa a por- és egyéb szennyeződések lerakódása miatt jóval sötétebb volt a többihez viszonyítva. A finom részleteket és tónuskülönbségeket így nem lehetett érzékelni a festményeken.

A polírfehér technikával készült felületeket – vagyis az ünnepsor alatti párkányokat, a Kálvária rész alatti talapzatot, a Titkos vacsora és a Krisztus Főpap ikonok tartókeretét, a konzolasztalokat, a függőleges tartóelemeket és a királyi ajtó fehér részleteit – erőteljes porszennyeződés borította, valamint szürkésfehér réteg, melyről szemrevételezés alapján nem lehetett egyértelműen eldönteni, hogy szennyeződés vagy átfestés. A polírfehérre díszítésként felhordott aranszínű erezés számos helyen lekopott, eltűnt. A két restaurálandó konzolasztalt korábban már részlegesen feltárhatták, a kezelés eredményeként a meglévő rétegek jelentősen megkoptak. Díszítésüknek kb. 90%-a hiányzott, a feltáratlan részeken



4. kép. A királyi ajtó bal szárnyának részlete átvételkor: hasadások, plasztikai hiányok, szennyezett felület, pergő rétegek



5. kép. A királyi ajtó bal szárnyának részlete feltárt, konzervált állapotban, kiegészítve és tömítve

bronzporos átfestés, elváltozott vörös és zöld lüszter tűnt fel. Az asztallapok számos helyen különváltak, és a faanyagot érintő jelentős szerkezeti hiányok is megfigyelhetők voltak. A párkányok és a Kálvária talapzata szerkezeti instabil volt. A függőleges tartóelemek polírfehér felülete kb. 80%-ban lekopott, megsemmisült.

A műtárgyegyüttes egyik legsérültebb, leghiányosabb része a királyi ajtó volt, melyből az ajtóbéllet, a két ajtószárny és a rátétfaragvány maradt fenn. Utóbbit korábban már restaurálták, azonban a tárolás és a korábbi szállítások folyamán keletkezett sérüléseit újból kezelniük kellett. A királyi ajtó egészére jellemzőek a kirepülőnyílások, melyek a hátoldalakat, de számos helyen az előoldalt is érintik. A kisebb-nagyobb faanyag-kitöréseknél látható volt, hogy az ajtó elemeinek hordozója milyen erőteljesen rovarkárosított. A szárnyak faragványai is igen rossz állapotban voltak (4–5. kép). Nagymértékben szennyezett, utólagos beavatkozások – átfestés – nyomát viselő felületükön sok helyen az aranyozásuk a hordozóig kipergett. A nem megfelelő tárolási körülmények következtében

<sup>10</sup> Gyártó: Pannoncolor Művészeti Szakáruhá és Művészfestékgyártó Kft. Összetevők: vízzel hígítható poliakrilát kötőanyag, Lásd: <https://pannncolor.hu/hu/termek-technikak/pannncolor-festoszerek-lakk-kiegészitok/> (2024. 03. 07.).



6. kép. Jeremiás próféta-ikon átvételi állapotáról készült normál felvétel



7. kép. A Jeremiás próféta-ikon átvételi állapotáról készült UV-lumineszcens felvétel

az alapozás és a hordozó közötti kötőerő meggyengült. Ebből fakadó rétegfelemelkedéseket számos helyen tapasztaltunk. Az aranyozott felületek hiányai 25–30%-ra, a faanyagé szerencsés módon csak 8–10%-a volt tehető. A faragványok hátoldal felé beforduló részei eredetileg kékre voltak festve. Ennek átvételkor már csak nyomait láthattuk, mert a rétegek nagy része elpusztult. A két-két, az evangélistákat ábrázoló ikon is a szárny szerves része, mivel az aranyozott, lüszterezett (növényi és virágmotívumok) és polírfehér díszítményeket, valamint az ikonokat egyazon fából faragták ki. Az ajtószárnyak hátoldalára két-két vízszintes irányú, kovácsolt vaspántot erősítettek, amik az ajtószárnyat az ikonosztázhoz rögzítették. A királyi ajtó béléteinek faanyaghiányait, sérüléseit korábban szürke, egyenetlenül felhordott, durva felületű kittel próbálták elfedni. A bélétek táblájához rögzített, aranyozott díszlécet a képoldallal együtt alapozták. A sérült lécen a hiányok mértéke a teljes felület 50%-át is elérte. A fennmaradt aranyozás is igen kopott volt, és szennyeződés borította. A polírfehér háttérrel megfestett Nagy Szent Bazil és Aranyszájú Szent János képek jelentős mértékben sérültek, kopottak voltak, hiányaik olyan formai részleteket is érintettek, mint például a szentek szeme.

### Fototechnikai és optikai mikroszkópos vizsgálatok

Annak érdekében, hogy a feltáráskor az erőteljesen szennyezett vagy átfestett felületek alatt az eredeti rétegekben ne tegyünk kárt, minél alaposabban fel kellett térképeznünk az ikonosztáz festés- és készítése technikáját. UV-lumineszcens<sup>11</sup> és infravörös<sup>12</sup> felvételeket készítettünk a műtárgyokról, majd a különféle felületekből vett minták keresztmetszet-csiszolatait és szemcsepreparátumait optikai mikroszkóppal<sup>13</sup> és mikroanalitikai módszerekkel vizsgáltuk.

A képfelületek szabad szemmel megfigyelve matt megjelenésűek voltak. Az UV-lumineszcens felvételek sem jeleztek védőréteget, valószínűleg az ikonhátterek és a keretlécek aranyozása sem lehetett lelakkozva. A korábban restaurált festmények kivételt jelentenek, ezeket utólag láthatták el fényes megjelenésű bevonattal. Ezen

<sup>11</sup> Felvétel készítésekor a gerjesztés a látható tartományhoz közel eső hullámhosszon (350–366 nm) történt.

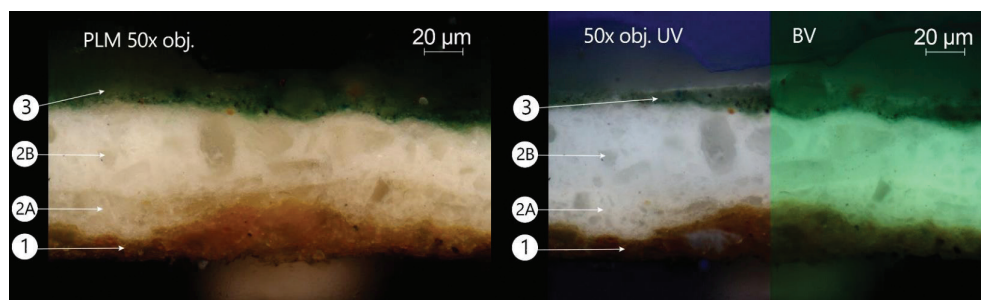
<sup>12</sup> Az infravörös felvételek Nikon D70S-es, infravörös vizsgálatok készítése céljából átalakított fényképezőgéppel készültek, AF-S Nikon 18–70 mm-es objektívvel. A gép a láthatóhoz közeli infravörös-tartományra érzékeny.

<sup>13</sup> Polarizációs mikroszkóp segítségével (keresztezett és részben keresztezett polarizátor–analizátor állásnál), valamint UV és BV gerjesztésben.

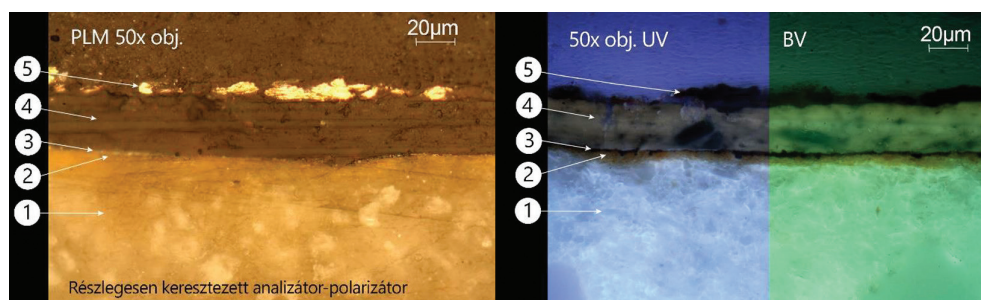
képek többségén a védőbevonatot csak lokálisan alkalmazták. Ezt támasztotta alá az UV sugárzás hatására létrejött egyenetlen lumineszcencia. A prófétasor három, korábban restaurált ikonja erőteljesen át volt festve. A javítások a környezetüknél sötétebb tónusban jelentek meg az UV-lumineszcens felvételeken (6–7. kép).

A mikroszkópos keresztmetszet-csiszolatok és szemcsepreparátumok készítésével a festett és fémszínezett felületek rétegszerkezetének és anyagának minél pontosabb megismerése volt a célunk. A savas fukszin teszt negatív eredménye olajfesték használatára engedett következtetni az ikonok esetében. Bizonyos pigmentek, mint például a poroszkék (vas-hexacianoferrát-komplex) azonosítása információként szolgált a feltáráshoz. Tekintettel az anyag érzékenységére, erősen lúgos szert nem használhattunk a kék felületek és a kékeszöld aláfestés jelenléte miatt. Az ikonosztáz festője a zöld színt is sárgával kevert kék (poroszkék) pigmentekkel érte el a képfelületeken (8. kép, 3. réteg). A királyi ajtó faragott levélmotívumainak lüszterezésében találtunk csak valódi zöld pigmentet, mely

végzett „ólomteszt”<sup>14</sup> nem mutatott ki ólomtartalmat, így ólomsárga pigmentek jelenlétét nem valószínűsítettük. A sárgával festett ruhák az UV-lumineszcens felvételeken igen sötéten jelentek meg. Ezek alapján a festő valószínűleg az ólomsárgáknál olcsóbb okkert használta. Durva- és finomszemcsés változatú ólomfehér pigmentet egyaránt alkalmazott a mester.<sup>15</sup> A nagyobb szemcseméretű változatot – mely természetes bárium-szulfátot és kalcium-szulfátot tartalmaz –, a különféle színek, például a kék drapériák világosítására használta a művész, de az alapozómasszában is megfigyeltük ezt a pigmentet. Az ólomfehér aprószemcsés, feltehetően drágább változatával fehér drapériából vett mintában talákoztunk. Az „ólomteszt” negatív eredménye alapján a vörös pigmentek közül a minium használatát kizártuk. Az élénkvörössel festett ruhák az UV-lumineszcens felvételeken sötéten jelentek meg, tehát vörös okker és cinóber jelenléte volt feltételezhető. A mikroszkópos keresztmetszet-csiszolatokon a környezetüknél erőteljesebben reflektáló vörös szemcsék cinóberre utaltak. Egy adott minta esetében „vastesztel”<sup>16</sup>



8. kép. Szent János evangélista zöld ruhájából vett minta keresztmetszet-csiszolata keresztezett polarizátor–analizátor állásnál és UV, BV gerjesztésben. 1) sárgás színű alapozás, 2 A) fehér alapozás alsó, kötőanyagdús rétege, 2B) fehér alapozás felső rétege, 3) zöld festékréteg



9. kép. A királyi ajtó szárnyának faragott, aranyozott és zölddel lüszterezett levélmotívumából vett minta keresztmetszet-csiszolata részlegesen keresztezett polarizátor–analizátor állásnál és UV, BV gerjesztésben. 1) alapozás, 2) a fémdiszítés hordozó rétege, 3) fémréteg maradványa, 4) zöld festékréteg (lüszter), 5) fémréteg (későbbi javítás)

verdigris lehet (9. kép, 4. réteg). Ezt a zöldet a művész poroszkékkal és sárga okkerrel együtt alkalmazta, valószínűleg azért, mert tisztában volt a rézszöld elbarnulásának lehetőségével. A keresztmetszet-csiszolatokon

<sup>14</sup> Vas-szulfid és sósav reakciójából kén-hidrogén fejlesztéssel történő teszt. A minta anyagainak gáz hatására történő elváltozásait vizsgáltuk.

<sup>15</sup> A kén-hidrogén fejlesztéses teszt kimutatta ólom jelenlétét a fehér, illetve a fehér pigmenteket tartalmazó rétegekben.

<sup>16</sup> A minta 32%-os sósavval, majd bepárlás után 10%-os sósavval, majd 5%-os kálium-ferrocianiddal történő megcseppentése.

zártuk ki a vörös okker jelenlétét. A rózsaszínes vörössel festett öltözetek az UV-lumineszcens felvételeken rózsaszínen jelentek meg, ami vörös lakkpigmentre engedett következten. A keresztmetszeteken lilásrózsaszínen lumineszkáló szemcsék is ezt a megállapítást támasztották alá. Márk evangélista rózsaszínű ruhájában és a királyi ajtó vörös lüszterében azonos optikai tulajdonságú vörös lakkpigmentek fordulnak elő, így feltehetőleg az ikonok és a faragványok festett felületének elkészítése azonos kéz vagy műhely munkája.

Az aranyozás rétegszerkezetének pontos ismerete elengedhetetlennek bizonyult a feltáráskor, hiszen a legtöbb díszkeretléc, a faragványok többsége és a királyi ajtó szárnyainak szinte teljes aranyozása át volt festve. Ezért a keretlécék fényarany rétegéből, az ikonok mattarany háttéréből, a faragványok fényaranyozott díszítéséből, a királyi ajtó átfestett aranyozásából, valamint a mordent arany ruhadíszből mintákat vettünk. Ezen kívül Szent Péter kulcsának fémdíszítését vizsgáltuk, mely a keresztmetszet-csiszolon látható fekete korróziós átalakulás, és a részlegesen keresztezett analizátor–polarizátor állásnál jelentkező ezüstös reflexió alapján ezüsthóliának bizonyult. Az ikonok arany háttérének és a ruhák aranyozással díszített szegőcsíkjainak azonos a rétegfelépítése: az alapozás tetejére szigetelőréteget hordtak fel, mely nem szívódott be az alapozásba, hanem megült a tetején. Ez a tény azt is bizonyítja, hogy az alapozás nem szívó tulajdonságú, tehát ha van is benne enyv kötőanyag, valószínűleg az olajtartalom magasabb arányú. A savas fukszin teszt az izoláló réteget fehérjetartalmúnak mutatta. Erre a rétegre került fel az ólomfehéret, sárga és vörös, illetve fekete szemcséket tartalmazó, halványsárga hordozóréteg, melyre az aranyfóliát ragasztották (mordent aranyozás). A keretlécék fényaranyozásának sárga hordozórétege jóval vékonyabb és kötőanyagdúsabb, mint az ikonok arany háttéréé, valamint kevesebb benne a fehér szemcse. Szigetelőréteg sem húzódik alatta. A faragványok aranyozása (9. kép, 3. réteg) megegyezik a keretlécékével, ám a hordozóréteg ezeken a részekén jóval vörösebb tónusú, mint a kereten. Korrodálódott bronzporos javításokat mutattunk ki a keresztmetszeteken a királyi ajtó szárnyának aranyozásán (9. kép, 5. réteg), az eredetileg zölddel lüszterezett szőlőleveleken, valamint az ikonok átfestett keretlécein.

Meg kellett határoznunk azt is, hogy milyen töltőanyagot használtak az alapozás elkészítésénél, hiszen gipsz jelenléte esetén bizonyos anyagok sóképződés miatt – például nátrium-karbonát oldat – nem alkalmazhatók a szennyeződésrétegek eltávolítására. Kétféle alapozást figyeltünk meg a műtárgyegyüttesen: az ikonok hordozóját más összetételű és rétegszerkezetű masszával alapozták, mint a keretléceteket, a faragványokat és a királyi ajtót. Az ikonokat egy vagy két réteg sárga alapozással látták el (8. kép, 1. réteg). A két sárga okkerréteget feltehetőleg olaj kötőanyaggal, nedves a nedvesen eljárással hordták fel egymásra. A sárga alapozás száradása után két réteg fehér alapozást hordtak fel a felületre, mely olyan ólomfehér

pigmentből áll, amely kalcium-karbonátot és természetes bárium-szulfátot is tartalmaz. A fehér alapozórétegek szintén olajos kötőanyagúak lehetnek, azonban a savas fukszin teszt hatására történt igen enyhe színváltozás alapján nem zárható ki a kevert, tehát olajos és fehérje, például enyv kötőanyagú alapozómassza használata. A figurák ruhája, testszíne és néhol az aranyozás alá zöldeskék aláfestést hordtak fel, mely sárga és kék pigment keverékéből áll. A faragott díszítmények, keretlécék és a királyi ajtó elemeinek alapozása eltér a fentebb leírt gyakorlattól. Több rétegben hordták fel az előnyvezett fafelületre a kalcium-karbonát töltőanyag szemcséket tartalmazó alapozást (9. kép, 1. réteg). A réteghatárok elmosódtak, valószínűleg nedves a nedvesen eljárással készült az alapozás. A legelső rétegek durvább szemcsézetűek, a fölötté lévőket közepes és/vagy apró szemcseméret jellemzi.

A keresztmetszet-vizsgálatok a polírféher technikával készült felületekre is kiterjedtek. A fototechnikai felmérés után is kérdéses maradt, hogy a fehérnek gyanított festés szürkés, legfelső rétegei eredetiek lehetnek-e. A kérdés megválaszolásához mintát vettünk a királyi ajtó jobb szárnyából. Kiderült, hogy az ólomtartalmú polírféher rétegre utólagosan hordtak fel fehér átfestést, mely a későbbiekben megszürkült. A javítás cinkfehéret<sup>17</sup> is tartalmazott, míg az eredeti rétegekben csak ólomfehér pigmentet találtunk. Az eredeti polírféher réteg ólomfehérje kaolinnal (?) és kalcium-karbonáttal együtt jelent meg. A keresztmetszeten megmutatkozó rendkívül egyenletes felület alapján valóban polírozhatták a fehér réteg felületét, tehát a díszítésre kétségtelenül alkalmazható a polírféher meghatározás.

## A restaurálás munkafolyamatai

### Tisztítás, feltárás

A pergő rétegek rögzítését, valamint az ikonosztáz fototechnikai és fénymikroszkópos vizsgálatát követően került sor a tisztításra, illetve az eredeti részletek feltárására.

A műtárgyak hátoldalát nedves szivaccsal tisztítottuk, az erőteljesen kötődő szennyeződésekön zsíralkohol-szulfát vizes oldatát alkalmaztuk, ügyelve, hogy a hátoldali festésréteg, illetve a leltári számok és egyéb jelzések ne sérüljenek. Végül tiszta, nedves pamutronggyal szárazra töröltük a felületet, majd az ikonok hátoldali védelmeként szolgáló, porló festékrétegeket etil-alkohollal kevert, gél állagú Metylannal<sup>18</sup> konzerváltuk.

A lakkozatlan ikonokat borító szennyeződésréteget zsíralkohol-szulfát 5%-os vizes oldatával távolítottuk el,

<sup>17</sup> A cinkfehér pigment időbeli elterjedéséről és tulajdonságairól bővebben lásd Galambos Éva – Vihart Anna: *Pigmentum, az első magyar nyelven elérhető, digitális, a szervetlen pigmenteket ismertető és rendszerező „pigment-könyvtár”*. 2013. //www.pigmentum.hu/ (2024. 03. 14.).

<sup>18</sup> Metylan Normál. Gyártó: Henkel. Összetevők: metilcellulóz. Lásd <https://www.metylan.hu/hu/termek/tapetaragasztok/metylan-norm-al-tapetaragaszt.html> (2024. 03. 09.).



10. kép. Az Istenszülő bevezetése a templomba ikon részlegesen tisztított állapota

bizonyos esetekben felületaktív anyagok keverékével<sup>19</sup> vagy nátrium-karbonát 2–3%-os vizes oldatával, acetonos áttörlés mellett (10–11. kép). A szemrevételezés és a fototechnikai vizsgálatok során azonosított, vízdoldhatónak bizonyult átfestéseket bevizezett szivacs<sup>20</sup> segítségével bontottuk meg.

Az alapképsor korábban restaurált négy ikonjának újbóli kezelését indokolta, hogy a festett felületen és az aranyozáson néhol barnás foltokként volt jelen szennyeződés, mely a lakkréteg alatt húzódott. A festmények bevonata egyes részeken be is mattult. Az alapképeken, valamint a többi, korábban már kezelt, lelakkozott ikonon Alkonekkel<sup>21</sup> vagy acetonnal tártuk fel a felületet, lakkbenzines áttörlés mellett.

<sup>19</sup> Lakossági felhasználásra gyártott felületaktívanyag-keverék, melyet anionos és nemionos felületaktív anyagok, szappan és illatszerek alkotnak.

<sup>20</sup> Blink Schmutzradierer. Gyártó: Blink. Összetevők: melamingyanta. Lásd <https://www.mueller.de/p/blink-schmutzradierer-2832983/> (2024. 03. 09.).

<sup>21</sup> Erdőkémia Alkonek. Gyártó: Nógrádi Vegyipari Zrt. Összetevők: etil-alkohol, adalékok. Lásd [http://www.nvzrt.hu/alkonek\\_denaturalt\\_szesz\\_viztelen.html](http://www.nvzrt.hu/alkonek_denaturalt_szesz_viztelen.html) (2024. 03. 09.).



11. kép. Kutatóablak a Krisztus, mint Nagy Főpap ikonon

el az utólagos beavatkozásokat (13. kép). Az erősebben kötődő kiegészítésekhez Szuper Kromofágot<sup>23</sup> vagy 3–6 %-os ammónium-hidroxidot alkalmaztunk. Az ünneptor alatti párkányok esetében az átfestés olyan erőteljesen kötődött az eredeti rétegekhez, hogy az utólagosan felhordott rétegek oldószeres eltávolítása mellett az eredeti felület is sérült volna. Ezért az átfestéseket mechanikus úton, polírpapírokkal távolítottuk el.

A feltárás során a királyi ajtó szárnyai jelentették a legnagyobb kihívást, mivel ez a két elem a műtárgyegyes legkomplexebb technikával készült egysége (5. kép). A polírfehérrel díszített részeiken lévő felületi szennyeződést zsíralkohol-szulfát kb. 5%-os vizes oldatával távolítottuk el, majd egynapos száradást követően a szürkés átfestés feltárását Szuper Kromofággal végeztük, lakkbenzines áttörlés mellett. Majd újabb egynapos száradást követően



12. kép. Az Örömhírvétel ikon keretlécén a bronzporos átfestés eltávolítása

13. kép. A Kálvária rész alatti talapzat polírfehér felületének feltárása

Az aranyozáson húzódó szennyeződésrétegeket zsíralkohol-szulfát 5%-os vizes oldatával távolítottuk el. Az ikonok díszkeretének elfeketedett bronzporos átfestéseinek oldására a hangyasav<sup>22</sup> vezetett eredményre, lakkbenzines áttörlés mellett (12. kép). Az átfestés-maradványokon dimetil-formamidot alkalmaztunk, szintén lakkbenzines áttörléssel. A felületen maradt apróbb átfestésnyomok és szennyeződések eltávolítása szikével történt.

A polírfehér felületeket portalanítottuk, majd a már korábban többé-kevésbé feltárt elemeket lokálisan üvegceruzával vagy zsíralkohol-szulfát 5%-os vizes oldatával tisztítottuk. Azokról a felületekről, melyeket még a megszükkült átfestés borított, nátrium-karbonát 2–3%-os vagy zsíralkohol-szulfát 5%-os vizes oldatával távolítottuk

3–5 %-os ammónium-hidroxidot alkalmaztunk Metylanos pakolásban. További egynapos száradást követően végül mechanikus úton, szikével folytattuk a feltárás legaprólékosabb munkafolyamatát. Az ajtószárnyak aranyozott, lüszterezett részein lévő átfestésnél a hangyasav – lakkbenzines, helyenként acetonos áttörlés mellett – bizonyult megfelelő oldószernek.<sup>24</sup> A zöld leveleken Celloszolvt<sup>25</sup> használtunk lakkbenzines áttörléssel. Ezeken a részeken a megmaradt felületi szennyeződést zsíralkohol-szulfát

<sup>22</sup> Metylános pakolásban alkalmaztuk, melyben a hangyasav körülbelül 5%-ban volt jelen.

<sup>23</sup> Szuper Kromofág. Összetevők: 85% diklór-metán, 10% metil-alkohol, 5% ismeretlen komponens és paraffinviasz. Lúg- és savmentes. Gyártó: a cikk írásakor az oldószer keverék már nem volt kereskedelmi forgalomban.

<sup>24</sup> Metylanos pakolásban, lásd fentebb.

<sup>25</sup> Etilénglikol-monoetil-éter. Forgalmazó: Molar Chemicals Kft. Lásd [https://www.allomanyvedelem.hu/images\\_kiadvanyok/celloszolvt.pdf](https://www.allomanyvedelem.hu/images_kiadvanyok/celloszolvt.pdf) (2024. 03. 09.).

5%-os vizes oldatával, majd száradást követően végül szikével távolítottuk el.

### **A faanyag szilárdítása, szerkezeti megerősítése**

Az ikonosztáz faanyagának műgyantával történő szilárdítását az erőteljes rovarkárosítás indokolta. Az ikonok hiányzó díszkeretléceinek helye, a faragványok és a lizénák, a királyi ajtó bélétei és faragásainak törésfelületei, valamint a konzolasztalok szinte szivacsos állapotúvá váltak. A megtisztított fatáblák, faragványok és szerkezeti elemek hátoldalán a sérült részeket Nitrohígítóban<sup>26</sup>

összeragasztottuk.<sup>29</sup> A meglazult profillécek enyves ragasztását eltávolítottuk, majd a megtisztított elemeket Palma Fa Normál<sup>30</sup> faragasztóval visszarágzítottuk. A Kálvária csoport szétvált talapzatát újra összeállítottuk. Az eredeti facsapok helyére új tölgyfa szegeket illesztünk, megőrizve a festett oldal felől az eredeti csapfejeket. A ragasztáshoz Palma Fa Normál faragasztót használtunk. A talapzatot a hátoldala felől két borovi fenyőléccel és oldható csavarokkal erősítettük meg. A lécek megfelelően összetartják az elemeket, ugyanakkor könnyedén eltávolíthatók (14–15. kép).



14. kép. A Kálvária rész alatti talapzat elemeinek összeállítása



15. kép. A Kálvária rész alatti talapzat a restaurálást követően

oldott 5 és 10 %-os Paraloid B72 műgyantával<sup>27</sup> esetelve szilárdítottuk. A műtárgyak szerkezeti stabil részein nem tartottuk indokoltnak a beitatást.

A faanyag pótlására, szerkezeti megerősítésére volt szükség elsősorban a konzolasztalok, a királyi ajtó, a párkányok, valamint a Kálvária csoport talapzata esetében, ahol az egymástól eltávolodott, szétesett elemeket az eredeti technikának megfelelően faszegek és köldökcsapok, valamint ragasztás alkalmazásával hoztuk ismét egykori helyzetükbe. A két általunk restaurált konzolasztal repedéseit balsafa lécekkel spándliztuk, majd a hársfából készült pótlást Bison Pu Max<sup>28</sup> poliuretán alapú faragasztóval rögzítettük az eredeti felülethez. Az ünnepsor alatti párkányok egyes szétvált, letört elemeit újra összecsapol-

A talapzat aranyozott faragványait kis facsapok segítségével rögzítettük a helyükre. A királyi ajtó egy-egy hársfapallóból faragott szárnya hosszanti irányban elhasadt, és eltérően vetemedett. A hátoldalra erősített két-két fém zsanérpánt gyakorlatilag keresztmervítőként is szolgált: egyben tartotta a szétvált táblákat. Az egymástól eltávolodott faelemeket szorító hevederekkel összehúztuk, és a hátoldalról bemélyített tölgyfa csapokkal rögzítettük, erősítettük meg. Az ajtószárnyak megrepedt faragványait a hátoldal felől beragasztott, ék alakú hársfa spándlival rögzítettük. A zsanérok hátoldaláról a lazán kötődő korróziót drótkéfével eltávolítottuk, majd cersavval kezeltük a pántokat. Száradás után Paraloid B72 műgyanta 10%-os nitrohígítós oldatával védtük le a fémfelületet.

A szerkezeti megerősítéseken túl esztétikai jellegű fapótló munkákat is végeztünk<sup>31</sup>, melyeket két alcsoportba sorolhatunk. A faszobrászati munkák csoportjába tartozott például az ikonok feletti díszítőmotívumok és a királyi

<sup>26</sup> Erdőkémia Univerzális Nitrohígító. Gyártó: Nógrádi Vegyipari Zrt. Összetevők: toluol, acetón, izobutil-acetát, metil-acetát/izopropil-acetát/etil-acetát. Lásd [http://www.nvzrt.hu/univerzalis\\_nitrohigito.html](http://www.nvzrt.hu/univerzalis_nitrohigito.html) (2024. 03. 09.).

<sup>27</sup> Gyártó: Dow. Összetevők: etil-metakrilát kopolimer. Lásd <https://www.dow.com/en-us/pdp/paraloid-b-72-100-resin.154799z.html#overview> (2024. 03. 09.).

<sup>28</sup> Gyártó: Bison. Összetevők: poliuretán alapú kötőanyag, izocianátok, difenil-metán-diizocianát. Lásd <https://www.bison.net/en-en/products/bison-pu-maxr-bottle-750-g-en-ro-el#documents> (2024. 03. 09.) [http://www.nteam.hu/adatlapok/12023\\_b.pdf](http://www.nteam.hu/adatlapok/12023_b.pdf) (2024. 03. 09.). Ezzel az anyaggal készült ragasztások a későbbiekben mechanikus úton, vagy acetónos, toluolos vagy xilolos duzzasztást követően bonthatók szét.

<sup>29</sup> Szintén Bison Pu Max poliuretán alapú faragasztóval.

<sup>30</sup> Gyártó: Henkel Pattex. Összetevők: poli(vinil-acetát) vizes diszperzió. Lásd <https://www.pattex.hu/hu/products/wood/wood-classic.html> (2024. 03. 09.).

<sup>31</sup> A rekonstrukciós famunkák esetében törekedtünk az eredeti technikákkal megegyező módszereket alkalmazni. A faanyag megválasztása mindig egyezik a műtárgy eredeti anyagával. A ragasztásokhoz poli(vinil-acetát) (Palma Fa Normál), illetve poliuretán (Bison Pu Max) alapú faragasztókat használtunk.



16. kép. A Krisztus, mint Nagy Főpap ikon feletti faragvány hiányzó plasztikai elemeinek kiegészítése

ajtó hiányzó plasztikai elemeinek újrafaragása (4–5., 16. kép). A kiegészítésekhez az ajtószárnyak épen maradt részletei szolgáltak analógiaként. A két szárny tükörképe egymásnak, így minden hiányzó részlethez párosíthattunk ép díszítést. A kiegészítések hársfából készültek, helyenként facsapolásokkal. A ragasztásukhoz Palma Fa Normál és Bison Pu Max faragasztót használtunk. Gyakrabban volt szükség a fapótló munkák másik típusára, az asztalos/műbútorasztalos jellegű kiegészítésekre. Az ide tartozó munkálatok: a hiányzó képkeretelemek pótlása (melyeket az eredeti profilok alapján az erre a célra gyártott marókéssel készítettünk el, majd méretre szabva, faszegekkel rögzítettünk a képtáblákhoz), valamint a Krisztus Főpap és a Titkos vacsora ikon polírfehéres keretei és a korábban nem restaurált két konzolasztalon végzett famunkák. A felsoroltakon kívül ide sorolható még a királyi ajtó bélletének elveszett hármast ívű záró elemének rekonstrukciója.<sup>32</sup>

A királyi ajtó elemei közül a küszöb, a záróív, valamint a Titkos vacsora kép és az ív közötti apácarács mára elkallódott. Ezek pótlását, vagyis ezt a nagymértékű kiegészítést az indokolta, hogy a megfelelő szerkezeti elemek hiányában a királyi ajtó eredeti megjelenésében nem lett volna installálható. A rekonstrukció olyan fényképek alapján történt, amelyeken jól látható a záróív és a középső íve belsejében megfestett Szentlélek galamb szimbóluma, egyházi szláv felirattal. A fotók alapján tervrajzok készültek a munka megkezdése előtt. A kivitelezésben összetett feladatot jelentett, hogy az ajtó keretlécei (béllet) és a záróíve is szűkült, vagyis rézsűsen volt kialakítva a templom szentélye irányába. A küszöb tölgyfából, a szerkezeti elemek fenyőfából, a profilkeret és a záróív lapja hársfából készültek. Az összeállításánál faszegeket használtunk, s az eredeti csapolások figyelembevételével építettük össze az ajtó bélletét. A kivitelezést Barnóczky

<sup>32</sup> Időközben az eredeti elem is előkerült, de a nyíregyházi kiállításon a rekonstrukciója szerepel.

Csaba asztalosmester végezte. Az oldalfalakról hiányzó kovácsolt zsanérokot Bartos Mihály fémrestaurátor és kovácsmester készítette.

### Az esztétikai kiegészítés

A stabil, megfelelően szilárdított és megerősített hordozók biztosították az alapot a restaurálás további lépéséhez, az esztétikai helyreállítás megkezdéséhez, ami a folytonossági hiányok pótlásával indult. A festett felületek tömítését az alábbi keverékkel végeztük: 7%-os nyúl- és marhabőrenyvoldat, 1 rész hegyi kréta, 1 rész dolomit, hármast keverék<sup>33</sup>, poli(vinil-acetát) vizes diszperziója<sup>34</sup> (24. kép). A vékonyabb festékrétegek hiányaihoz a könnyebb beilleszthetőség érdekében olyan tömítőmasszát alkalmaztunk, amelyben a kréta és dolomit mellé 1 rész kaolint kevertünk. A tömítéseket sellak 3%-os, Alkonekes oldatával szigeteltük.

A díszkeretekenél az új lécek alapozásának anyaga 8%-os nyúl- és marhabőrenyvoldat, illetve 1 rész dolomit és 1 rész champagne-i kréta keveréke (17. kép). Alapozás előtt a festett felületet kimaszkoltuk, hogy ne sérüljön. Az eredeti lécek tömítésének anyaga megegyezik a képfelületnél használt masszával, azzal a különbséggel, hogy ebben az esetben sárga porfestékkel színeztük az anyagot a retusok könnyebb beilleszthetősége érdekében (19. kép).

Az ikonosztáz polírfehér díszítésű szerkezeti elemein a nagyobb hiányokat fapor és Palma Fa Normál ragasztó keverékével tömítettük az eredeti felszínnél kissé mélyebben. A pótlások tetejére a díszkeretekhez és faragványokhoz is használt tömítőmassza került, ám sárga helyett egy kevés cseh zöldföld porpigmentet kevertünk a fehér kitzhez.

Az esztétikai kiegészítés legösszetettebb feladatának az aranyozás helyreállítása bizonyult, amely a legváltozatosabb megoldásokat eredményezte. Arra törekedtünk, hogy az eredetileg különféle technikával megoldott, majd eltérő módon és mértékben károsodott aranyfelületeket esztétikai szempontból egységbe hozzuk. Ennek érdekében az egyes felületeken eltérő anyagokat és technikákat kellett alkalmaznunk. Az ikonok hiányos, kopott mattarany hátterét és a ruhaszegélyek mordent díszítését gumiarábikum kötőanyagú, különféle árnyalatú, gyöngyházfényű csillám pigmentekkel retusáltuk<sup>35</sup>, az eredeti felület károsodásától függően beilleszkedő vagy megkülönböztető, pontozó modorban. Az ikonok töredékes, hiányos keretlécein a megkopott fényaranyozás hiányainak pótlására a megkülönböztető, apró vonalakkból álló retus bizonyult alkalmasnak, melyet gumiarábikum kötőanyagú csillám pigmentekkel kivitelezünk (20. kép). Aláfestésként, valamint a bronzporos átfestés apró, zöldes

<sup>33</sup> A hármast keverék összetétele: 1 rész lenolaj, 1 rész terpentinben oldott dammár gyanta, 1 rész velencei terpentín.

<sup>34</sup> Palma Fa Normál faragasztó.

<sup>35</sup> Használtunk szilkés és porpigment változatot, ez utóbbihoz kötőanyagként gumiarábikumot alkalmaztunk. Forgalmazók: Kremer, Schmincke.



17. kép. A Szofóniás próféta-ikon rekonstruált kerete alapozva



18. kép. A Szofóniás próféta-ikon restaurált állapota



19. kép. A Szentlélek eljövetele ikon díszkeretének színezett tömítése, részlet



20. kép. A Szentlélek eljövetele ikon díszkeretének vonalkázós retusa, részlet

maradványainak elfedésére sárgásbarna és okker gouache-t használtunk. Az újonnan készített és alapozott keretléceken és faragványrészekben, a konzolasztlak felső pálcatagján, faragványain, a Kálvária-csoport talpzata tükrének keretén, és az azon lévő faragványok pótlásain poliment aranyozást alkalmaztunk: sellakkal szigeteltük az alapozást, majd arra bólusz került (21. kép).<sup>36</sup>



21. kép. A Krisztus, mint Nagy Főpap ikon díszkeretének bóluszozása

<sup>36</sup> Sárga és kevés vörös bólusz keverékét használtuk (Selhamin Poliment, Sonderhoff Chemicals GmbH, ligurian yellow, piemont red) enyv kötőanyaggal.



22. kép. A királyi ajtó kiegészített faragványainak ezüstözése, részlet



23. kép. A királyi ajtó kiegészített faragványainak lüszterezése, részlet

Az újonnan aranyozott felületeket nem visszakoptyással illesztettük be az eredeti, kopottas környezetükbe, mivel az a folyamat az épen megmaradt rétegek károsítását is okozhatta volna. E helyett inkább a későbbiekben könnyen eltávolítható patinával értük el az esztétikailag egységes összehatást. Elsőként dolomitörleménnyel és porpigmentekkel kevert sellakot hordtunk fel a felületre. A réteg száradását követően Mussini olaj-gyanta festékekkel (Sfumato, Van Dyck barna)<sup>37</sup> igazítottuk az aranyozás kiegészítéseit az eredeti felület színéhez (18. kép).

Az anyagi lehetőségeket figyelembe véve sárgaréz-fólia alkalmazása mellett döntöttünk a párkányok, a

konzolasztalok alsó pálcátágja és a Kálvária talapzatának nagymértékű hiányain (15. kép). A metállapok alá az aranyozásaink hordozórétegével azonos összetételű bólusz került. A felhelyezéséhez használt nedvesítő-folyadékhoz<sup>38</sup> pár csepp Plextol B500 akril diszperziót adagoltunk, hogy a fémlapok megfelelően kötődjenek a bóluszréteghez. Ezt követően a fényarany felületekhez hasonlóan felpolíroztuk a pálcátágokat. Az eredeti meglévő felülethez az aranyozáson is alkalmazott patinával illesztettük be a metálozást. A lüszterezett felületek hiányait az eredeti technikának megfelelően elsőként ezüst fóliával pótoltuk. Majd ezen a kiegészítésen és a fennmaradt eredeti fémfelületen először dolomittal és színes porpigmenttel

<sup>37</sup> Gyártó: Schmincke.  
<https://www.schmincke.de/en/products/oil/mussini> (2024. 01. 18.).

<sup>38</sup> Etil-alkohol 35%-os, desztillált vizes oldata.



24. kép. A Fájdalmas Istenszülő-ikon tömített állapota, részlet



25. kép. A Fájdalmas Istenszülő-ikon restaurált állapota, részlet

kevert sellakot alkalmaztunk. Később erre Talens 004 retuslakkal<sup>39</sup> keverve csökkentett olajtartalmú olajfestéket hordtunk fel több vékony rétegben úgy, hogy a vörös vagy zöld színezés alól még átderengessen az ezüstfüst fénye (22–23. kép).

A polírféher díszítést egy-egy adott elem sérülésének mértékéhez igazítva retusáltuk, vagy újbóli felületkezelésnek vetettük alá. Az utóbbira került sor a párkányok, a konzolasztalok és a függőleges tartóelemek kapcsán, mivel ezen részletek díszítése korábban igen súlyos veszteségeket szenvedett. A retushoz, illetve a polírféher kiegészítéshez az alábbi receptet alkalmaztuk: 30 ml 2–3%-os könyvkötőenyv-oldat<sup>40</sup>, 12 gramm Selhamin Poliment

fehér bólsz<sup>41</sup>, szappanreszelék, titánfehér porpigment. A helyreállított felületeket Biopin szintelen antik viasszal<sup>42</sup> dörzsöltük be, és ahol szükséges volt, ott olajfestékekkel tupfolva színbe igazítottuk. A viaszos köztes réteg okán a későbbiekben az olajos patina könnyen eltávolítható lesz. A polírféher díszítés kopott, hiányos, aranyozott ereztetének retusálása gumiarábikummal kevert csillám pigmenttel, beilleszkedő módon történt. Az ikonok festett felületeinek kopásait, hiányait akvarellal festettük alá. A formai rekonstrukciókat igyekeztünk minél pontosabban ebben a fázisban megoldani. Analógiaként az ikonosztáz számos épen maradt részletét felhasználhattuk. Így hitelesen helyreállíthattuk például Nagy Szent Bazil és Aranyszájú Szent János hiányzó szemét. Az aláfestést követően a műtárgyegyüttes teljes díszített felületén Talens márkájú,

<sup>39</sup> Üveges kiszerezésű, előzetesen beoldott retuslakk. Gyártó: Royal Talens. Összetevők: szintetikus gyanta, lakkbenzin. Lásd <https://www.royaltalens.com/en/catalog/talens-fixatives/retouching-varnish-jar-75ml/> (2024. 03. 09.).

<sup>40</sup> Buchbinderleim. Marhabőrenyv granulátum. Gyártó: Keim. Lásd: <https://www.kremer-pigmente.com/de/shop/mal-binde-klebe-mittel/wasserloesliche-bindemittel/natuerliche-leime-klebe-mittel/63060-buchbinderleim.html?fbclid=IwAR3r3Gipz851j1-ayLlh-BCt6WnR8ie2HMX5gTh7OMXwwQQZT2Br9kS1F4E> (2024. 03. 09.).

<sup>41</sup> Forgalmazó: Deffner & Johann GmbH. Összetétel: kvarc, izotiazolinon keverék. Lásd <https://deffner-johann.de/en/selhamin-poliment-germanwet-white-1-kg.html> (2024. 03. 09.).

<sup>42</sup> Gyártó: Bio Pin Naturfarben GmbH & Co.KG Linumweg 1-8, 26441 Jever. Összetevők: méh-, karnauba- és kandelillaviasz, paraffin, szénhidrogének. Lásd <https://www.biopin.de/fileadmin/datenblaetter/tm/TM-Antikwachs.pdf> (2024. 01. 18.).



26. kép. Az oromzati kereszt korábbi szerkezeti megerősítése, részlet



27. kép. A megfeszített Krisztus az általunk végzett esztétikai helyreállítást követően, részlet



28. kép. A Szent János evangélista-ikon átvételi állapot felvételén még láthatók a lokális leragasztások



29. kép. A Szent János evangélista-ikon a restaurálást követően



30. kép. Az ikonosztáz a nyíregyházi Görögkatolikus Múzeum új kiállítótermében

004-es jelzésű, aeroszolos retuslakkal<sup>43</sup> elválasztó réteget alkalmaztunk.

A legkiterjedtebb kiegészítésre a Kálvária csoport festményein került sor. A Fájdalmas Istenszülő-ikon képfelülete nagyjából 35%-ban hiányos volt. Mária jobb szeme helyén kipergés, öltözetén rengeteg hiány volt, és az arany háttérre festett fekete felirat is sérült (24–25. kép). A Szent János evangélista ikonon is sok apró hiány jelentkezett, ám ezek szerencsére a képszéleken koncentráltak, a fő motívumot nem annyira érintették. Ezen a festményen a retus jelentős részben az apró, 1–2 mm átmérőjű

elszíneződés-pöttyök<sup>44</sup> színbe igazításából állt. Az oromzati kereszt megfeszített Krisztus ábrázolásán az arc is jelentősen károsodott. A műtárgy korábban megkezdett, ám félbemaradt restaurálását többek között arcreekonstrukcióval folytattuk (26–27. kép). Elszíneződés-pöttyök ezen a képfelületen is jelen voltak. Mivel ezek a vissza nem fordítható elváltozások nagymértékben megbontották a két említett ikon művészi egységét, és mert ez a jelenség a műtárgyegyüttes egészére nézve nem volt jellemző, az elszíneződések kiretusálását indokoltan tartottuk.

<sup>43</sup> Gyártó: Royal Talens. Összetevők: szintetikus gyanta, lakkbenzin. <https://www.royaltalens.com/en/catalog/talens-fixatives/retouching-varnish-spraycan-16-spray-can-400ml/> (2024. 01. 18.).

<sup>44</sup> A képfelületre korábban rákerülhetett valamilyen anyag, feltehetően légyiszok, mely beivódhatott a festékrétegekbe, színbeli elváltozást okozva ezáltal.

A hiányzó arcok és a ruharedők rekonstrukcióját szint-  
úgy szükséges beavatkozásnak véltük. Az ikonképek túl-  
nyomó többségén szinte teljes épségében megmaradtak  
az eredeti részletek, így, ha a Kálvária csoportot töredé-  
kesen, kiegészítetlenül hagyjuk, akkor ez a részlet sziz-  
getszerűen, élesen elvált volna a műtárgyegyüttes többi  
tagjától. Ezt a fajta megkülönböztetést sem minőség-  
beli eltérés, sem tárgy történeti érdekesség nem indokolta. Sőt,  
a Kálvária csoportot és a műtárgyegyüttes többi ikonját is  
ugyanaz a mester festette, így esetlegesen két vagy több  
eltérő kézjegyet a restaurátori beavatkozások mértékével  
nem volt szükséges szemléletessé tennünk.

A befejező retus csökkentett olajtartalmú olajfesték-  
kel, vékony lazúrokkal készült, festőszerként a lakk anya-  
ga szolgált (28–29. kép). Fontos szempont volt, hogy az  
eredetileg lakkozatlan ikonok esztétikai megjelenése a  
restaurálás során ne változzon jelentősen, ezért a védőré-  
teg felvitelekor törekedtünk az egységesen matt hatásra.  
Így záróréteggént porlasztva hordtunk fel a felületre Lu-  
kas 2324 selyemfényű lakkot<sup>45</sup>, mely szépen egységesítet-  
te a képek fényét, ugyanakkor nem idézett elő nem kívánt  
csillogó bevonatot.

## Összegzés

Az átvételkor kézhez kapott, szennyezett, károsodott mű-  
tárgyakból a különféle technikával díszített és festett fe-  
lületek tisztításával, a hiányzó keretlécek és a királyi ajtó  
elemeinek rekonstrukciójával, a sérült, kopott aranyozás  
és a töredékes ikonok megfelelő helyreállításával valódi  
esztétikai minőség született, a magyarkomjati ikonosztáz  
szinte eredeti pompájában kelt életre.

Közel négy év távlatából szemlélve a 2018–2019-es  
restaurálást, úgy véljük, hogy az a műtárgy történetében  
egy új fejezet kezdetét jelentette. Míg a restaurálás első  
eredményeit bemutató időszak kiállításokon (Debrecenben a  
Görögkatolikus Metropólia kiállítótermében, majd a Pesti Vi-  
gadóban) a rendelkezésre álló terek alacsony belmagassága  
miatt nem volt mód az ikonosztáz eredeti magasságát köve-  
tő installációra, addig a 2023 húsvétján megnyílt nyíregyházi  
Görögkatolikus Múzeum kiállítótermében már erre is lehetősé-  
g adódott: itt mutatkozott meg a bontást követő száztíz év  
után először a hajdani együttes valódi szépsége (30. kép).<sup>46</sup>  
Bízunk benne, hogy a következő években lehetőség nyílik  
majd a még raktáron lévő faragott elemek restaurálására is,  
hogy az ikonosztáz eredeti egysége újra helyreállhasson.

*A felhasznált felvételeket a restaurálást végző szakemberek,  
valamint Zadubenszki Norbert (30. kép) készítették. A  
magyarkomjati ikonosztáz restaurált elemeiből készült digi-  
tális rekonstrukció (2. kép) a szerzők munkája.*

## IRODALOM

- BAKONYI Tímea – ERDŐS Alexandra – IMRIK Zsófia – KRÁNITZ Edina (2020): A magyarkomjati ikonosztáz restaurálása. In Terdik Szilveszter (szerk.): *Orcád világossága. Görögkatolikusok Magyarországon*. Debrecen, Magyarországi Sajtójogú Metropolitai Egyház. pp. 256–263.
- GALAMBOS Éva – VIHART Anna (2013): *Pigmentum, az első magyar nyelven elérhető, digitális, a szervesetlen pigmenteket ismertető és rendszerező „pigment-könyvtár.”* //www.pigmentum.hu/ (2024. 03. 14.).
- KUTAS Eszter – PUSKÁS Bernadett – SZACSVAY Éva – TERDIK Szilveszter (2006): Múzeumi „leletmentés”: a magyarkomjati görögkatolikus ikonosztázion restaurálása, konzerválása és rekonstrukciója. *Magyar Múzeumok*, 12, 2. sz. pp. 3–6.
- TERDIK Szilveszter (2007): „Elsőrendű ipari termékek”. A Néprajzi Múzeum két ikonosztázionjáról. *Néprajzi Értesítő* LXXXVIII, 2006, Budapest, 2007, Néprajzi Múzeum, pp. 143–155.
- TERDIK Szilveszter (2011): Ikonosztázionok a néhai Felső-Magyarországról budapesti múzeumok gyűjteményeiben, *Gömörország: az északi magyar peremvidék fóruma* XII. évf. 2. sz. pp. 10–19.
- TERDIK Szilveszter szerk. (2020): *Orcád világossága. Görögkatolikusok Magyarországon*. Debrecen, Magyarországi Sajtójogú Metropolitai Egyház.
- TERDIK Szilveszter (2020): A magyarkomjati ikonosztázion. In uő. szerk. *Orcád világossága. Görögkatolikusok Magyarországon*. Debrecen, Magyarországi Sajtójogú Metropolitai Egyház. pp. 244–255.
- VELLEDITS Lajos (2009): *Restaurátori jelentés a Néprajzi Múzeum Egyházgyűjteményét gazdagító, Magyarkomját (Kárpátalja, ma Ukrajna) görög-katolikus templomából származó ikonosztázion restaurálásáról.* [https://www.neprajz.hu/binaries/content/assets/restauralas/rest\\_magyarkomjat\\_2-1-converted.pdf](https://www.neprajz.hu/binaries/content/assets/restauralas/rest_magyarkomjat_2-1-converted.pdf) (2023. 09. 17.).

*Bakonyi Tímea*

Festményrestaurátor-művész

Budapest

E-mail: bakonyitimea.restauralas@gmail.com

*Terdik Szilveszter*

Művészettörténész, főmuzeológus

Iparművészeti Múzeum, Budapest

E-mail: terdik.szilveszter76@gmail.com

<sup>45</sup> Gyártó: Lukas. Összetétel: szintetikus gyanta, aceton, n-butil-acetát, propán, aromás szénhidrogének, bután, izobután, petróleum, ciklohexán, n-hexán. Lásd <https://www.lukas.eu/art-mediums/varnishes-and-surfaces/> (2024. 03. 09.).

<sup>46</sup> A múzeum kiállítóterében az egyik fal elé egy fémváz szerkezetet emeltek, amelyet festett gipszkarton lapokkal borítottak, s ezen helyezték el a restaurált elemeket úgy, hogy a később restaurálandó faragott elemek is felkerülhessenek majd rá. Az installálást szakmai szempontból Seres Tamás felügyelte.