

Tavanul casetat din Biserica Comună Reformată-Unitariană, orașul Cristuru Secuiesc, satul Filiaș

Levente Domokos – Éva Galambos – István Sajó

Proiectul a fost elaborat pe baza înțelegerii între beneficiari: preotul paroh al Bisericii Reformate din Filiaș, Páll Attila Csaba, respectiv preotul paroh al Bisericii Unitariene din Filiaș, Bartha Alpár și între Domokos Levente, absolvent al Universității „Lucian Blaga”, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, Specializarea Conservare și Restaurare Lemn Policrom.

Prezentarea bisericii și a interiorului

Biserica¹ este situată pe malul stâng al pârâului „Templom”, pe un teren triunghiular, învecinat la nord cu pârâul „Templom”, în sud-est cu drumul principal al satului, iar în sud-vest cu un teren intravilan. Terenul bisericii, țintirimul este înconjurat la nord cu un gard din sârmă, iar la sud-vest și sud-est cu un perete din piatră și cărămidă (foto 1). Intrarea se face prin porțile situate pe laturile din est, respectiv din sud, care sunt situate vizavi de intrările bisericii.

Biserica are un acoperiș în două ape, cu lungime de 24,59 m, lățime de 12,23 m, și înălțime de 11,71 m, iar înălțimea turnului este de 25,38 m.² Aspectul exterior și interior actual se datorează lucrărilor de renovare din perioada 1802–1805, respectiv din 1893, însă clarificarea detaliilor diferitelor faze de construcție, a realizării mobilierului biserical, respectiv a modificării acestora necesită mai multe studii (foto 2–3).

Istoria bisericii, structura pereților și a sistemului de învelitori încă nu au fost niciodată studiate. Documente scrise referitoare la etapele de construcție timpurie a bisericii comune din Filiaș nu deținem.

Conform opiniei lui Dávid László,³ biserica cu planimeetrie navă-altar a fost construită în Evul Mediu, după care a suferit mai multe modificări majore. Din biserica cu ziduri întărite cu patru contraforturi, înconjurată cu un zid de piatră, a fost îndepărtat arcul de triumf (la sfârșitul secolului al XVIII-lea și începutul secolului al XIX-lea), în anul

1803 deasupra sanctuarului poligonal a fost înălțat un turn (cu înălțime de 25, 38 metri), iar la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea acoperișul, zidurile, ferestrele și ușile la fel au fost modificate, sau schimbate. Data construcției turnului (1803) a fost preluată și pentru navă, neluând în seamă, că biserica este marcată deja pe prima hartă militară (cea iozefiniană) a Transilvaniei din secolul al XVIII-lea (foto 4).

Probabil, că după demolarea arcului de triumf, respectiv după înălțarea turnului a fost schimbat și tavanul casetat vechi (menționat în 1784) la cel, care se datează din 1804. În urmă și acest tavan casetat a fost demolat și reamenajat în 1894, când atât nivelul podelei, cât și zidurile au fost supraînălțate cu aproximativ 2 metri (fig. 1–4). În timpul lucrărilor susmenționate a fost modificată și șarpanta bisericii, însă majoritatea elementelor și înclinarea originală au fost păstrate.⁴

Probabil înaintea supraînălțării zidurilor navei cu aproximativ 2 metri, în anul 1894, a fost demontat și tavanul casetat din 1804 și remontat după terminarea lucrărilor, fără respectarea ordinii originale, pe bârnelor amplasate mai liber. Cu această ocazie, este posibil ca tavanul să fi fost revopsit de prima dată cu o vopsea pe bază de ulei. Pe baza documentelor păstrate, a investigației zidurilor netencuite de sub acoperișul bisericii, cum și a locului ușii de intrare în pod (parțial zidit), respectiv în turn, putem considera, că datarea construirii bisericii din anul 1803 a fost greșită, aceasta, -marcată și pe turn- se referă la data construirii turnului.

Tavanul casetat din Filiaș

În lipsa cercetării nu se poate data actualul tavan al bisericii, format din 150 de casete, deoarece există mai multe mențiuni și datări referitoare la acesta. Pe deasupra băncilor tinerilor există trei casete cu inscripții, care ne oferă indicii sau datări posibile despre ultima, sau penultima modificare a tavanului pictat. Conform discuției avute cu localnici, pe tavanul casetat (sub mai multe straturi de vopsea de ulei) sunt menționate toate familiile din Filiaș care au contribuit la renovarea bisericii, respectiv la construcția tavanului pictat.⁵

¹ Monument istoric HR-II-m-B-12820

² Conform relevului Muzeului Etnografic în Aer Liber din Szentendre, Ungaria. În documente eclesiastice este menținută că înălțimea turnului este de 32 de metri. Relevul a fost efectuat de către Bordi Bea, Bors Eszter, Böröcz Péter, Erős Tamás György, Gulyás Gábor Gergely, Leposa Kata și Németh Dia. Desen: Leposa Kata. Lucrare condusă de arhitectul principal al Muzeului în Aer Liber din Szentendre, dl. inginer arhitect Buzás Miklós.

³ Dávid 1981. pp. 133–134.

⁴ În podul biserici, pe suprafața vestică a turnului se conturează amprenta acoperișului unui acoperis mai vechi, a cărei înălțime era mai jos cu cca. aproximativ 2 m.

⁵ Lőrinczi 1997. p. 29.

Tavanul actual al bisericii din Filiaș a fost construit în anul 1893, cu refolosirea parțială a elementelor dintr-un tavan casetat mai vechi.

În conformitate cu agenda de vizitație a bisericii unitariene⁶ : „(...) Tavanul de asemenea era din scândură vopsită cu motive florale (...)”. Acest tavan casetat pictat a fost schimbat în 30 noiembrie 1804, datare apărută pe suprafața casetei restaurate în cadrul acestei lucrări.

Conform cunoștințelor noastre actuale, în timpul construirii ultimului tavan pictat (începutul secolului al XIX-lea), au fost construite mai multe tavane asemănătoare în jurul Filiașului: în Secuieni (biserica unitariană), în Șoimoșul Mare (biserica reformată), Chedea (biserica unitariană), Jimbor (biserica unitariană), respectiv în Medișor (biserica unitariană), dintre care cel din Secuieni a fost revopsit în albastru.

Noul tavan casetat datând din 1804, este menționat în următoarele două surse. Prima provine din notele vizitației episcopului unitarian Miklós Székely din Turda în Protopopiatul Unitarian Cristuru Secuiesc între ultima lună a anului 1839 și prima luna a anului 1840, păstrate în Arhivele Bisericii Unitariene din Transilvania, Cluj.⁷ Vizitația în Filiaș a avut loc pe 3 februarie 1840, inscripția fiind menținută pe paginiile 297–309:

„Ez a ditső hajlék, két Ecclesiáé,
Most is mint ez előtt egyes Atyafié.
Ez után is légyen mint Istent félőé.
Egyesség szerető, s aztat követőjé.
Dersi Mihály volt az egyik mozdítója,
Török József viszont egy jó pártfogója,
Ez után Fazakas Mihály formálója,
Egy szép menyezettél bé is borítója.
Irta Mikvasi Asztalos Lang János 1804 ben Novem-
bernek 30 diknapján.”

Inscripția susmenționată, apărută pe prima casetă, ne informează, că tavanul casetat a fost construit în 1804, pictat de tâmplarul Lang János din Mercheasa. Pe a doua casetă se găsește inscripția referitoare la apartenența bisericii celor două Biserici: cea reformată și cea unitariană. Pe a treia casetă se află datele referitoare la coordonatorii, meșterii lucrărilor.

Conform lucrării învățătorului Tarr Domokos din 1944,⁸ și discuției avute cu bătrânii satului⁹, ridicarea pardoselii cu aproximativ 1 m, respectiv a pereților cu aproximativ 2 m a fost necesară din cauza ridicării a nivelului drumului din fața bisericii în 1893–1894.¹⁰ Atunci au avut loc reparațiile mobilierului și a tavanului casetat, care

a fost revopsit în gri. Prin această vopsire au fost acoperite casetele cu numele familiilor din Filiaș.¹¹

Prezentarea operei de artă

Structura șarpantei se compune din 18 ferme. O fermă se compune din coadă, doi căpriori, o traversă, două arbaletriere și două colțare. În plan longitudinal, structura este consolidată cu două sisteme planare, formate din talpa inferioară, talpa superioară, picioare, și arbaletriere. Fermele sunt legate la sistemul planar longitudinal cu ajutorul iminarilor de lemn (chertare) și fixate cu cuie de lemn. Pe partea inferioară a corzilor, sunt montate scândurile tavanului casetat.

Ca material de bază, pentru construcția tavanului și a mobilierului bisericesc s-a folosit lemn de rășinoase, în general molid (*Picea abies*). Deasupra tavanului casetat se găsește un planșeu de lemn din brad. Pentru ornamentele sculptate la coronamentul amvonului și la prospectul orgii s-a folosit lemn de tei (*Tilia cordata*). Scândurile tavanului casetat sunt fixate cu ajutorul cuielor pe grinzi de rășinoase, ale căror capete se sprijină pe zidurile bisericii. La identificarea provenienței lemnului de construcție a bisericii, poate să ne ajute o descriere păstrată din 1820, din care reiese, că lemnul de rășinoase a fost transportat cu ajutorul plutelor, de-a lungul Târnavei, în timpul primăverii, când debitul râurilor era mai semnificativ.¹²

Suprafața totală a tavanului de lemn, a parapetelor tribunei reformate și unitariene (fig. 5, foto 5), a fațadelor băncilor, respectiv a tavanului deasupra porticului sudic este acoperită cu strat de pictură, care este revopsită cu mai multe straturi de culoare de ulei. Ca liant pentru culori, în cazul tavanelor casetate și mobilierului de lemn bisericesc până la mijlocul secolului al XIX-lea, în general era folosit clei sau proteină de origine animală (clei de piele, cazeină, temperă de ou), însă acest lucru, în cazul de prezent, nu a putut fi demonstrat cu analiză de FTIR. Pentru pictură s-au folosit atât pigmenți naturali și pigmenți sintetici, cât și coloranți organici. Conform analizelor efectuate, pentru pictarea tavanului au fost folosite ghips, auripigment, cinabru, alb de zinc, negru de viță de vie, anhidrită și indigo.

Tavanul casetat, situat deasupra navei, este format din 150 de casete, fixate în 9 rânduri de-a lungul axei longitudinale ale bisericii și în 17 rânduri de-a lungul axei transversale. Lungimea tavanului casetat este de 16,75 m, lățimea de 7,5 m. Lungimea scândurilor, care formează tavanul casetat, este de 270 cm (formând 3 casete), iar pe locul unde au fost montate cele trei casete cu inscripțiile, lungimea scândurilor este de 90 cm, respectiv de 180 cm (formând o singură, respectiv 2 casete). Lățimea șipcilor profilate între casete este de 12 cm.

Vizavi de amvon, deasupra băncii tinerilor se află trei casete cu diferite inscripții, dintre care numai una,

⁶ Unitarius Vizitációs jegyzőkönyv (Agendă de vizitație a bisericii unitariene). 1789. p. 662.

⁷ Informații Oferite de arhivistul Bisericii Unitariene, Molnár Lehel.

⁸ Tarr 1944. p. 25

⁹ Informație primită de la Táncczos Mihály.

¹⁰ Unitarius Közgyűlési jegyzőkönyv 1893 március 13, 1893 okt. 8, 1893 december 8, respectiv datoriile enoriașilor pentru lucrările de renovare în Unitarius Közgyűlési jegyzőkönyv 1895 január 25.

¹¹ Tarr 1944. p. 25

¹² Takács 2001. p. 249

aflată pe caseta din mijloc, poate fi descifrată cu metode fotografice. Pe o casetă aflată lângă perete, se găsește o inscripție, acoperită cu un strat de culoare de ulei, care se referă la meșterul tâmplar-pictor și la anul construcției, momentan indescifrabil. Pe a doua casetă se află inscripția referitoare la apartenența bisericii celor două Biserici: cea reformată și cea unitariană. A treia casetă, privită dinspre perete, conține o inscripție greu vizibilă, deocamdată indescifrabilă. Pe restul casetelor încă nu am găsit urme de ornamentație florală, sau inscripții, doar câteva casete cu scânduri refolosite pe locuri neidentice celor originale. În jurul tavanului casetat, pe scândura traforată ornamental, se identifică urmele picturii anterioare. Deasupra tribunei reformate, pe această scândură, se identifică o culoare albastră-verzuie deschisă și o pictură tip floder (pictura, care imită desenul lemnului mai valoros). Asemănător, în porticul sudic al bisericii, se păstrează tavanul original de lemn, în cazul căruia doar șipcile despărțitoare au fost demontate.

Descrierea obiectului. Starea de conservare

Panoul pictat ales pentru lucrarea de disertație provine din Biserica Comună Unitariană-Reformată din satul Filiaș, orașul Cristuru Secuiesc, și face parte din patrimoniul comun al celor două Biserici.

Panoul pictat a fost pictat cu tehnici tradiționale specifice zonei și începutului secolului al XIX-lea. Coloritul, forma, și motivele florale leagă obiectul de celelalte tavane casetate, pictate, păstrate într-un număr mare în zonă. Fondul albastru-verzui este împodobit cu decorație pictată: flori stilizate și inscripție, conținând anul, luna și ziua execuției (probabil data se referă la terminarea lucrărilor), respectiv numele tâmplarului-pictor. Lemnul prelucrat cu tehnici tradiționale de tâmplărie, prezintă urme de prelucrare, care oferă indicii importante referitoare la tehnici și unelte folosite la confecționarea suportului de lemn, care pot fi și elemente de datare.

Descrierea panoului pictat din 1804

Panoul pictat din 1804, având o mărime de 99X92 cm, are o formă pătrată, inițial având rol dublu: decorativ și funcțional. Este pictată cu tehnici tradiționale ale zonei, caracteristice secolului al XVIII-lea –al XIX-lea. Coloritul, forma, și motivele florale leagă panoul de tavanele casetate, pictate ale secolului XVIII-XIX, și în special la tavanele și mobilierul bisericesc ale începutului secolului XIX, păstrat într-un număr relativ mare în zonă¹³ (foto 38). Rolul tavanului casetat a fost în primul rând izolarea navei bisericii de șarpantă, respectiv decorația. Executarea tavanelor a fost efectuată ori din donațiile enoriașilor, ori din alte fonduri.

Descrierea tehnică

Tavanul casetat, respectiv casetele din tavan fac parte din activele indivizibile ale celor două Biserici. Cele trei panouri cu inscripții, descoperite în cadrul propriilor investigații au fost montate ulterior una lângă alta, nefiind specificat locul lor original, respectiv dacă și inițial au fost așezate la fel, sau numai cu ocazia lucrărilor de renovare de la sfârșitul secolului al XIX-lea.

Dimensiunile casetei alese pentru restaurare sunt următoarele:

- înălțime: 92cm
- lungime: 99 cm
- grosimea: 1.8–2.3 cm.

Materiale folosite

Panoul pictat este realizat din lemn, pe care s-a aplicat stratul pictural, respectiv revopsiri în mai multe rânduri.

Suportul de lemn:

- lemnul este de esență moale, o specie de rășinoase
- panoul este confecționat din 4 scânduri
- lemnul prelucrat cu tehnici tradiționale de tâmplărie prezintă urme de prelucrare, care oferă indici importante asupra tehnicilor și sculelor folosite la confecționarea suportului lemnos.
- îmbinările au fost prin încheiere
- panoul pictat a fost prins pe bârnele tavanului inițial cu cuie forjate, iar după renovarea bisericii din 1894, scândurile repictate au fost remontate cu cuie trase. Tot atunci a fost mărită lungimea casetei originale, inițial având numai o lungime de 83 cm.

Stratul pictural:

- pigmenți
- lianți
- coloranți naturali
- straturi de vopsea de ulei

Stratul pictural (fondul, motive florale stilizate, literele și numere) gros este alcătuit din pigmenți, respectiv din coloranți naturali de origine vegetală.

Pe toată suprafața obiectului predomină stratul gros al revopsirilor cu vopsea de ulei. Sub vopseaua de ulei, cu ajutorul metodei luminii razante, respectiv pe unele locuri, unde vopseaua de ulei nu acoperă stratul de pictură original, se observă urme de pictură originale. Sub stratul pictat există preparație uniformă de culoare albastru-verzui pe suportul de lemn, culorile sunt pictate pe acesta.

Decorația și inscripția sunt aplicate pe aproape toată suprafața casetei, inscripțiile referitoare la făurirea casetei (data și meșterul) sunt decorate și înconjurate cu elemente florale (foto 39).

Analize, probe de curățire

„Obiectele de artă, ca și alte produse ale naturii care ne înconjoară, nu sunt neprieritoare. Prin operațiile de

¹³ Conform investigațiilor proprii în anul 2008 în peste 40 de biserici din zonă.

combatere a fenomenelor de degradare, noi nu reușim decât să amânăm, cât este posibil, ziua pierderii.

Cât de departe reușim să împingem această distrugere, depinde de starea obiectului primit la restaurare, de materialele componente, de posibilitățile tehnice pe care acesta le prezintă, în general de epoca în care trăim și în particular de laboratorul în care lucrăm, de calitatea și cantitatea de informație științifică pe care le reprezintă laboratorul nostru, cum și de abilitatea noastră.¹⁴

La întocmirea documentației s-au efectuat analize preliminare. De obicei la demontarea șipcilor de împărțire vor ieși la iveală suprafețe protejate, cu stare de conservare bună. Aceste locuri, suprafețe martor, asigură posibilitatea de a preleva și a analiza probe, în vederea obținerii informațiilor referitoare la starea originală a tavanului pictat, respectiv la lucrările de restaurare în viitor. „Aceste informații determină nu numai mersul viitor al conservării și restaurării, ci îl interesează și pe istoric, critic de artă sau pe specialistul care se ocupă de depozitare sau transport.”¹⁵

Scopul analizelor și probelor de curățire a fost identificarea pigmentilor și a liantului folosit la pictură, determinarea eficacității unei posibile intervenții de curățire, decapare, restaurare și conservare, respectiv pregătirea documentației pentru restaurarea bisericii.

Au fost prelevate opt probe în vederea efectuării analizelor. Probele prelevate au dimensiuni de la 1–4 mm și formă prismatică cu așchii de lemn. O parte din aceste probe a fost înglobată în vederea realizării secțiunilor stratigrafice.

Metode de analiză au fost: analiză macroscopică și prin microscopie optică și digitală, analiză cu microscop de polarizare, reflectografie în infraroșu, spectroscopie în infraroșu, difracție de raze X, respectiv analiza la lumina razantă și ultraviolet-luminescență (foto 6–9).

Pe baza analizelor stratigrafice și a probelor de decapare efectuate pe fațada emporei reformatilor, rezultă, că stratul de pictură original se păstrează în proporție de 95–99%. Decaparea se poate efectua fără pierderi mari din stratul original. Din punct de vedere istoric și de istoria artei, repictările, revopsirile propuse pentru înlăturare, nu reprezintă o importanță deosebită față de rezultatul pe care îl am avea în urma prezentării cromaticii originale a ansamblului. Din punct de vedere estetic aceste suprafețe nu sunt inferioare față de cele dedesubt (stratul original).

Analiza obiectelor. Investigații științifice

Identificarea esenței lemnoase a fost efectuată pe baza caracteristicilor macro- și microscopice. Analizele microscopice pentru identificarea materialului lemnos au fost efectuate de către biologul Conf. Univ. Dr. Livia Bucșa. Din analize a rezultat că lemnul folosit este molid (*Picea abies*).

¹⁴ Mihalcu 1970. p. 122.

¹⁵ Mihalcu 1970. p. 123.

Analiza stratului pictural

Pentru efectuarea testelor, am prelevat probe din 8 locuri diferite, din toate culorile, nuanțele principale de pe suprafața pictată (foto 10–11). La descrierea probelor am menționat atât culorile, cât și stratul de grund, pentru a ajuta diferențierea și identificarea acestora.

Descrierea detaliată a probelor (tabelul 1):

1. Verde: din centrul casetei, de pe frunzele buchetului de flori. Sub verde grund albastru verzui (foto 33–34).
2. Alb: de pe punctul pe „i”, din inscripția „irta”. Sub alb grund albastru verzui (foto 35–36).
3. Galben: din buchetul de flori din partea dreaptă, sus, de la baza frunzei. Sub galben grund albastru verzui (foto 16–18; 19–20).
4. Roșu: din buchetul de flori din partea dreaptă, sus. Sub roșu verde cu auripigment, respectiv grund albastru verzui (foto 21–25).
5. Negru: De pe buchetul de flori din stânga, jos, din modelul realizat din liniile negre. Sub negru este verde cu auripigment, respectiv grund albastru verzui.
6. Verde: cu auripigment, respectiv grund albastru verzui.
7. Brun: de pe floarea albă, care este pictată între numerele „8” și „0” din inscripția „1804”. Sub brun alb, respectiv grund albastru verzui (foto 28).
8. Grund albastru verzui, de pe o suprafață protejată, care a fost acoperită de șipcă (foto 12–13; 14–15).

Analize macro- și microscopice

Analizele microscopice au fost efectuate cu un microscop digital (marca Digimicro), cu mărire de 50 sau 200x. Cu ajutorul microscopului am analizat suprafața pictată: textura, depunerile de murdărie, fisurile și stratigrafia stratului pictural. Prin analiza microscopică s-a dovedit, că textura fisurilor este specifică pentru fiecare culoare. Culorile prezente pe suprafața panoului pictat sunt următoarele: verde (3 nuanțe/tipuri), alb, galben, roșu, negru, brun, albastru-verzui. Suprafețele pictate analizate cu microscop au fost identice cu locurile preluării probelor, cu scopul de a putea compara rezultatul diferitelor teste.

Deși am avut posibilitatea efectuării analizelor referitoare la lianți și la vernis, am decis să păstrez o suprafață-martor intactă pe obiect, de 1 cm², care conține toate straturile existente în stadiul dinaintea începerii lucrărilor de conservare – restaurare (foto 39).

Paralel cu analiza macroscopică este recomandată realizarea probelor de curățire respectiv de decapare stratigrafică, un proces, care permite observarea diferitelor straturi de repictări: numărul, textura lor; sensibilitatea la anumite substanțe și implicit natura liantului; existența posibilă a straturilor de depuneri de murdărie între diferitele stadii de repictări, ceea ce dovedește eventual viața mai lungă sau mai scurtă a unei faze de repictare.

Metode de analize foto-tehnice

Pentru studiul suprafețelor pictate, am folosit metoda observării în lumină razantă, fotografia în UV luminescență, respectiv reflectografia în infraroșu (IR). Microfotografiile au fost efectuate cu un microscop digital.

Cu ajutorul obsevării în lumină razantă, am studiat modul de prelucrare al suportului (urme de rindea). S-a accentuat, de asemenea, desenul ornamentației, inscripției și deteriorările superficiale. Am folosit lumina razantă și înainte, și după îndepărtarea straturilor de repictare.

Studiul suprafeței în IR nu a oferit informații noi.

Fotografia normală, modificată digital a evidențiat detaliile pensulației și ale umbrelor efectuate și sub stratul gros, vopsit. Cu ajutorul acestei tehnici am reușit să găsim cele trei panouri pictate cu inscripții, care pot ajuta la definirea neclarităților legate de istoria bisericii.

Pe baza fotografiilor UV luminescente s-a constatat luminescența liniilor trase cu ceruza, și câtorva elemente de pe ornamentul floral pictat. Culoarea, care a prezentat luminescență a fost neagră din vița de vie. Stratul de culoare și vernisul nu prezintă luminescență.

Identificarea pigmentilor prin metoda difracției de raze X, analize în lumina polarizată transmisă, respectiv analize cu spectroscopia în infraroșu (FTIR)

Identificarea pigmentilor și a materialelor de umplură folosite a fost efectuată prin metoda difracției de raze X (XRD). Metoda constă în interacțiunea razelor X cu substanțele cristaline, care generează un spectru de difracție, o imagine caracteristică fiecărei rețele cristaline. Pentru că celula elementară a fiecărei substanțe cristaline este diferită, în mod teoretic, pe baza aceluși spectru de difracție, substanțele pot fi identificate. Cu ajutorul metodei XRD, putem să determinăm calitativ și cantitativ faza cristalină a substanțelor analizate. Prin metoda susmenționată putem să identificăm o gamă largă dintre pigmentii folosiți, materialele de umplură, fără a avea succes la identificarea lianților sau a vernisurilor. Nu se pot identifica nici coloranții de origine organică, animală (de ex. fierea de bou), sau vegetală (de ex. indigo).

Pentru efectuarea analizelor prin metoda difracției de raze X,¹⁶ respectiv pentru analize în lumina polarizată transmisă¹⁷ s-au prelevat probe din diferite culori de pe suprafața obiectelor, din locuri, care prezentau degradări (desprinderi). Probele au avut mărimea de cca. 0.5 mm². Locurile de prelevare sunt marcate cu săgeți numerotate (foto 10–11).

¹⁶ Probele au fost analizate de către chimistul Sajó István, în laboratorul Institutului de Cercetări Chimice, care funcționează în cadrul Academiei Maghiare din Budapesta.

¹⁷ Investigațiile au fost efectuate de investigatorul specialist Galambos Éva din cadrul Universității Maghiare de Artă din Budapesta.

Rezultatele acestei investigații sunt incluse în tabelul 2.

În afara testelor pentru identificarea pigmentilor, probele au fost analizate și pentru identificarea lianților, a coloranților organici folosiți pentru prepararea fondului cu metoda spectroscopia în infraroșu (FTIR)¹⁸ (fig. 6). Pe baza buletinului de analiză, în proba prelevată din fondul albastru-verzui al panoului pictat sunt prezente următoarele substanțe organice: celuloză și lignină, indigo, ulei de in, respectiv gumă tragacant. Presupunem, că celuloza și lignina provin din suportul de lemn, iar uleiul de in și guma tragacant din vernisul folosit. Trebuie menționat, că „în general, identificarea pigmentilor anorganici este mai ușoară decât a celorlalte materiale folosite în pictură. Pigmenții organici, schimbându-și compoziția în timp (oxidări, polimerizări) și fiind compuși din aceleași elemente chimice, sunt mai greu de determinat.”¹⁹

Mulțumiri

Aș dori să mulțumesc tuturor cadrelor universitare, care m-au ajutat, și m-au încurajat în cursul anilor de studii.

Vreau să mulțumesc doamnei conf. Univ. dr. Livia Bucșa, domnului expert restaurator Mihály Ferenc, cei care au fost și coordonatorii lucrării de față și din partea cărora am avut mereu sprijin și susținere. Mulțumesc pentru ajutorul primit de la investigatorii chimiști Márta Guttmann, Mihály Judith, care au realizat analizele necesare. Mulțumesc pentru ajutorul primit de la Páll Attila Csaba, preotul Bisericii Reformate din Filiaș, ajutorul primit de la Bartha Alpár, preotul Bisericii Unitariene din Filiaș, respectiv de la Molnár Lehel, arhivistul Bisericii Unitariene din Cluj.

¹⁸ Analizele au fost efectuate de către chimistul Mihály Judith, în laboratorul Institutului de Cercetări Chimice, care funcționează în cadrul Academiei Maghiare din Budapesta.

¹⁹ Mihalcu 1970. p. 20.

Tabel 2: Probele prelevate din tavanul casetat al bisericii din Filiaș (Harghita)

Semn probă	Descrierea probei	Identificarea pigmentilor și a materialelor de umplutură, efectuată prin metoda difracției de raze X	Analize în lumină polarizată transmisă
1. Verde Filiaș, 1802	Verde, sub care grund albastru-verzui	Auripigment 80%, ghips 5% Toate culorile verzi sunt alcătuite din galben (auripigment) și din albastru (indigo?), respectiv din ghips.	Răzătura extrasă din probă conține agregate albastru-închise, având aspectul unui colorant, precum și componente incolore. Agregatele albastru-închise au un indice de refracție în jur de 1.5, sunt izotrope, au o bună putere de colorare, un aspect ușor roșiatic prin filtrul Chelsea. Nu se brunifică la acțiunea hidroxidului de sodiu, deci nu sunt agregate de albastru de Prusia (ferocianură ferică). E mai probabil să fie indigo (presupunerea se va confirma cu FTIR). Componenta incoloră, umplutura, prezintă o slabă birefringență, are un indice de refracție în jur de 1.5, est probabil ghips.
2. Alb Filiaș, 1802	Alb, sub care grund albastru-verzui.	Ghips 80%, anhidrită 20% Anhidrită și ghips.	Proba conține particule galbene și roșii cu un indice de refracție ridicat. Ambele prezintă birefringență și pleocroism. Particulele roșii apar portocalii în lumină transmisă, forma spărturii este mai așchioasă, este probabil realgar, dar se impun și alte analize pentru confirmare. Particulele galbene prezintă un clivaj mai bun, caracteristic auripigmentului.
3. Galben Filiaș, 1802	Galben, sub care grund albastru-verzui.	Ghips 30%, auripigment 70%.	Particulele galbene cu aspect de mică prezintă un pleocroism gălbui în lumină transmisă. Particule plate, puternic birefringente, culoarea proprie acoperă parțial culorile de interferență. Biaxial. Pe baza acestora este fără echivoc auripigment.
4. Roșu Filiaș, 1802	Roșu, sub care verde cu auripigment, respectiv grund albastru-verzui.	Ghips 10%, auripigment 20%, cinabru 60%. Probabil este alcătuit dintr-un cinabru sintetic, și din auripigment, care dă o nuanță mai portocalie. Liantul acestei culori este mai puternic, proba nu poate fi mărunțită la fel de ușor, ca celelalte culori.	Pigment roșu foarte fin divizat (1–2 μm), cu indice de refracție ridicat, birefringent. Culoarea proprie a pigmentului acoperă culorile de interferență. Se va decide prin analiză instrumentală dacă avem de a face cu cinabru (obținut prin procedeul umed), miniu sau realgar.
5. Neagră Filiaș, 1802	Neagră, sub care verde cu auripigment, respectiv grund albastru-verzui.	Ghips 70%, auripigment 25%. Este probabil negru de viță, nu se observă particule cristaline	Și particulele negre apar sub forma unor agregate fin divizate. Probabil un negru pe bază de carbon, determinările mai exacte impun analize instrumentale. Pe lângă acesta apar particule galbene și albastre (indigo și auripigment).
6. Verde Filiaș, 1802	Verde cu auripigment, sub care grund albastru-verzui. Cristale de auripigment bine formate, de dimensiuni relativ mari.	Ghips 60%, auripigment 30%.	Amestec de particule albastre și galbene. Albastrul poate fi indigo, galbenul un auripigment grosier.

Semn probă	Descrierea probei	Identificarea pigmentilor și a materialelor de umplutură, efectuată prin metoda difracției de raze X	Analize în lumină polarizată transmisă
7. Brun Filiaș, 1802	Brun, sub care alb, respectiv grund albastru-verzui.	Ghips 80%, anhidrită 12%, zinc 5%. Aici nu se observă nici o substanță cristalină. Este foarte interesant, că în culoarea albă, sub brun există alb de zinc, care în 1802 încă nu a fost folosit. Este probabil, că este vorba despre o renovare/retuș ulterior?	Repictare? Peste un strat cu aspect de grund (100–700μm) repictare albă cu particule albastre, posibil ultramarin artificial.
8. Albastru verzui. Filiaș, 1802	Grund albastru-verzui pe suprafața originală a casei, unde niciodată nu a fost revopsit, și a fost protejat, fiind acoperit cu o șipcă.	Ghips 25%, anhidrită 75%. Conform metodei de analiză, nu putem să dovedim existența culorilor albastre sau verzi cristaline. Cele susmenționate nu exclud probabilitatea folosirii albastrului de Prusia, dar cu testul cu NaOH nu decolorează. Probabil este indigo? Este probabil, că aspectul verzui se datorează nuanței galbene a lemnului, a uleiului de in sau al colofoniului.	

BIBLIOGRAFIE

- Arhiva Bisericii Unitariene din Filiaș
Arhiva Bisericii Reformate din Filiaș
Arhivele Bisericii Unitariene din Transilvania. Cluj. Informații oferite de Molnár Lehel, arhivistul Bisericii Unitariene.
- A Keresztúri Környéki Unitária Eklésiákban Ó Tordai Fő Tisztelendő Székely Miklós Úr Püspökségében s Elnöksége alatt tartatott, s az 1839-k év utolsó, s 1840-k első Holnapjaiban végbe ment Visszátérő Székelyjegyző-Könyve. 1–379 Lap. (Notele vizitației canonice ale episcopului unitarian Miklós Székely din Turda în Protopopiatul Unitarian Cristuru Secuiesc între ultima lună a anului 1839 și prima luna a anului 1840.) Vizitația în Filiaș a avut loc pe 3 februarie 1840. 297–309. pp. Textul citat vezi: 302. p. Locul documentului: Arhivele Bisericii Unitariene din Transilvania.
- ALBERT, Károly (2007): Székelykeresztúr földrajza. Lucrare de licență. Miskolci Egyetem, Műszaki Földtudományi Kar, Földrajz Intézet.
- ADORJÁN, Rudolf (1991): A keresztúrköri egyházközségek vagyonelejtára a XVIII. század utolsó harmadából. In: Keresztyén Magvető, 1991/97.
- BENKŐ, Elek (1992): A középkori Keresztúr-szék régészeti topográfiája. Ed. Instituției Arheologice a Academiei Științifică Maghiară, Budapest.
- BRANDI Cesare (1996): Teoria restaurării. Editura Meridiane, București. Cercetările proprii din 2007.
- DÁVID, László (1981): A középkori Udvarhelyszék művészeti emlékei. Editura Kriterion, București.
- DÁVID, István (1996): Műemlék orgonák Erdélyben. Olis-Balassi Kiadó, Budapest-Kolozsvár, p. 63. In: Páll Attila Csaba: A Fiafalvi Református Egyházközség története. II. Lelkészképesítő szakvizsgadolgozat. Egyetemi fokú protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár, 2000.
- IMREH, Árpád (1926): Fiafalva története. Manuscris.
- LŐRINCZI, Lajos (1997): A Fiafalvi Unitárius Egyházközség története. Szakvizsgadolgozat egyháztörténetből. Egyetemi fokú Egységes protestáns Teológiai Intézet Unitárius Kara, Kolozsvár, (Lőrinczi Lajos: Istoria Bisericii Unitariene din Filiaș. Lucrare de licență. Institutul Teologic Protestant Cluj Napoca, Facultatea Unitariana)
- LŐRINCZI, Lajos (1997a): A fiafalvi felekezeti együttélés. In: Keresztény Magvető, 1997/1.
- Măsurăturile și releveele Muzeului în Aer Liber din Szentendre, Ungaria din 2008, condusă de arhitectul principal al Muzeului În Aer Liber din Szentendre, dl. inginer

arhitect Buzás Miklós. măsurătorile au fost efectuate de către Bordi Bea, Bors Eszter, Böröcz Péter, Erős Tamás György, Gulyás Gábor Gergely, Leposa Kata, Németh Dia. Desen: Leposa Kata.

MIHALCU, Mihail (1970): Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor istorice. Editura Științifică, București.

Monument istoric HR-II-m-B-12820. In: http://ro.wikipedia.org/wiki/Lista_monumentelor_istorice_din_jude%C8%9Bul_Harghita (20. iunie, 2012).

PÁLL, Attila Csaba (2000): A Fiafalvi Református Egyházközség története. II. Lelkészképesítő szakvizsgadolgozat. Egyetemi fokú protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár. (Páll Attila Csaba: Istoria Bisericii Reformate din Filiaș. Lucrare de licență. Institutul Teologic Protestant Cluj Napoca, 2000)

Presbiteri jegyzőkönyv, 1929 május 5. In: Páll Attila Csaba: A Fiafalvi Református Egyházközség története. II. Lelkészképesítő szakvizsgadolgozat. Egyetemi fokú protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár 2000.

SOÓS, Farkas (1874): Fiafalva. Protestáns Közlöny.

TARR, Domokos (1944): Fiafalva története. Manuscris.

TAKÁCS, Péter szerk., (2001): Udvarhelyszék parasztvallomásai 1820-ból. Debrecen.

Unitárius Vizitációs Jegyzőkönyv, 1788 In: Páll Attila Csaba: A Fiafalvi Református Egyházközség története. II. Lelkészképesítő szakvizsgadolgozat. Egyetemi fokú protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár, 2000.

Unitárius Közgyűlési jegyzőkönyv 1892 június 7, din Arhiva Biserici Unitariene din Filiaș <http://enciclopediavirtuala.ro/monument.php?id=204>, (25.02.2012).

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3e/Josephinische_Landaufnahme_pg176.jpg, (26.06.2012).

Levente Domokos
 Restaurator
 Muzeul „Molnár István”
 Cristuru Secuiesc
 E-mail: domokos.levente@gmail.com

Éva Galambos, DLA
 Restaurator artist sculptură din lemn
 Universitatea de Arte Plastice al Ungariei
 1062 Budapesta, Andrásy út 69–71.
 Tel.: +36-1-342-1738
 E-mail: galambose@gmail.com

István Sajó Dr.
 Chimist
 Centrul de Cercetare Chimică MTA
 Budapesta
 E-mail: sajo@chemres.hu

Traducere: Levente Domokos

LISTA FOTOGRAFIILOR

- Foto 1.* Biserica comună Unitariană-Reformată din Filiaș (foto: Domokos Levente).
- Foto 2.* Detaliu din interiorul bisericii, partea estică (foto: Domokos Levente).
- Foto 3.* Detaliu din interiorul bisericii, partea vestică (foto: Domokos Levente).
- Foto 4.* Detaliu din harta topografică Iozefină din 1760–1784 cu biserica din Filiaș. (http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3e/Josephinische_Landaufnahme_pg176.jpg)
- Foto 5.* Proba de decapare pe parapetul tribunei estice, calviniste. Desen după releveul făcut de Muzeul Etnografic Ungar în Aer Liber din Szentendre. Probă de decapare pe parapetul tribunei (foto: Domokos Levente).
- Foto 6.* Cele trei casete cu inscripții în lumină normală (foto: Domokos Levente).
- Foto 7.* A doua și a treia casetă. Fotografie modificată digital (foto: Domokos Levente).
- Foto 8.* Prima casetă cu inscripție, fotografiată în lumină razantă (foto: Domokos Levente).
- Foto 9.* Fotografie UV luminescentă (foto: Mihály Ferenc).
- Foto 10–11.* Fotografie normală și microscopică despre zonele de prelevare de pigmenți (foto: Domokos Levente).
- Foto 12–13.* Grunduire originală de culoare albastră-verzuie de pe o zonă acoperită. Locul prelevării de probă și secțiune transversală microscopică. Pe suportul de lemn (400μm) stratul albastru este de 50μm. Specimen de granule din culoarea de bază albastră-verzuie: ghips și colorant organic albastru.
- Foto 16–17.* Strat galben, locul prelevării de probă. Pe imaginea generată de stereomicroscop pot fi văzute granulele mari (20–100μm) de auripigment.
- Foto 18.* Pe secțiunea transversală înglobată stratul albastru pictat direct pe lemn este de 20μm, iar stratul galben de auripigment de 30–50μm.
- Foto 19–20.* Auripigmentul în lumină de tranziție și prin placă auxiliară ultravioletă sensibilă: granule plate, colțuroase, ușor clivabile, cu legături chimice duble puternice.
- Foto 21–22.* Locul prelevării probei de culoare roșie și înregistrare cu stereomicroscop.
- Foto 23.* Secțiune transversală microscopică înglobată. Stratul albastru este de 40–50μm, stratul verde compus din pigmenți albaștri și galbeni este de 20 μm, iar stratul roșu, omogen, format din granule mici are grosime de 50μm.
- Foto 24–25.* Agregatele granulelor roșii și granulele prismatice în rămășițele de probe.
- Foto 26.* Înregistrare microscopică a probei prelevate din stratul de culoare verde: granulele mari, galbene de auripigment sunt observabile.
- Foto 27.* Secțiune transversală înglobată: stratul albastru inferior este de 50μm, cel verde de 50–80μm, în

care se mai află și granule galbene de grosime de 200μm și peste care se mai află un strat de lac cu granule galbene.

Foto 28. Locul prelevării probei de culoare brună.

Foto 29–32. În proba brună se găsesc mai multe granule: pe lângă alb se mai găsesc și granule albastre, neagre, brune și roșiatice. În lumină de tranziție granulele brune par materiale asemănătoare coloranților, izotrope, de culoare roșu-închise, adică este posibil că este vorba despre pigmenți organici roșu-închiși.

Foto 33. Locul prelevării probei de culoare verde-închisă.

Foto 34. Secțiune transversală microscopică a probei prelevate din frunza verzuie: stratul de grosime de 1–2μm este abia vizibil, care se presupune că este dintr-un colorant albastru sau dintr-un pigment organic. Pe zonele de culoare verzi mai deschise au folosit și auripigment.

Foto 35–36. Locul prelevării probei albe.

Foto 37. Pe secțiunea transversală microscopică stratul albastru este de 80μm, granulele roșii din stratul galben sunt de 30–50μm. Resturile acestui lac sau colorant (original acesta putea fi roșu) au o grosime de 10–20μm. Stratul alb superior, mai gros aplicat este de 100 μm.

Foto 38. Analogie din cartea „Mobilier pictat transilvănean”. Catalog de expoziție (Malearov- Ștefan 2007). Motive asemănătoare pe suprafețele tribunei calviniste (estice), sub straturile de repictări sunt asemănătoare.

Foto 39. Caseta restaurată cu suprafață martor cu dimensiunea de 1x1 cm.

LISTA ILUSTRĂȚIILOR

Fig. 1. Odată cu reconstrucția bisericii din 1803–1805, arcul de triumf a fost demolat, turnul a fost construit, cum și porticul sudic. Desen după releveul realizat de către Muzeul Etnografic în Aer Liber din Szentendre.

Fig. 2. Odată cu reconstrucția bisericii din 1893–1895, podeaua a fost supraînălțată cu 1 metru, iar zidurile cu 2 metri. Desen după releveul realizat de către Muzeul Etnografic în Aer Liber din Szentendre.

Fig. 3. Locația casetelor pictate refolosite pe tavanul bisericii. Desen după releveul realizat de către Muzeul Etnografic în Aer Liber din Szentendre.

Fig. 4. Locația elementelor pictate, refolosite, neidentificabile pe băncile bisericii. Desen după releveul realizat de către Muzeul Etnografic în Aer Liber din Szentendre.

Fig. 5. Locul probei de decapare pe parapetul tribunei estice, calviniste. Desen după releveul realizat de către Muzeul Etnografic în Aer Liber din Szentendre. Probă de decapare pe parapetul tribunei (foto: Domokos Levente).

Fig. 6. Rezultatele analizelor FTIR.

Tabel 1. Înregistrări normale, macroscopice și microscopice (cu mărire de 50-200x) despre locurile de prelevare a probelor (foto: Mihály Ferenc). Fond albastru-verzui. Alb. Pe suprafață se observă urme de vernis de culoare galbenă. Galben. Roșu. Negru de viță de vie. Verde. Putem observa foarte bine verniul. Brun. Verde, tipul 2, din buchetul de flori din mijlocul casetei, sus.