

# Cercetarea, restaurarea unor mozaicuri din biserica Făgăduinței din Szeged; particularități tehnice, analiza degradărilor

Brigitta Mária Kürtösi

## Domul și originea mozaicurilor

Domul orașului de pe malul Tisei, Szeged, a fost construit după inundațiile din 1879, în memoria salvării orașului. În locul lui se ridica fosta biserică dedicată Sfântului Dimitrie. Singura catedrală a Ungariei ridicată în secolul al XX-lea, a fost bogat decorată cu opere realizate în tehnica mozaicului. Proiectanții mozaicurilor sunt artiștii Márton Ferenc și Szörényi-Reischl Károly, iar execuția i se atribuie ucenicului artistului Róth Miksa, Zsellér Imre și atelierul său. Lucrările au debutat în 1913, dar pe parcursul primului război mondial ele nu au putut fi continuate, mozaicurile fiind terminate până la predarea și inaugurarea din 1930 (*foto 1*). Proiectul arhitectural se leagă de numele lui Schulek Frigyes, iar mai târziu de Foerk Ernő.

## Premise

Mișcarea Art Nouveau de la întorsura secolelor XIX–XX, scurtă, dar de mare anvergură, a avut o importanță deosebită și în arta maghiară astfel încât influența sa s-a simțit până în anii 1920–1930. La întorsura secolelor înflorea în toată Europa relația cuprinzătoare de influență reciprocă între arta vitraliilor, pictură și arhitectură.

Împăământenirea artei mozaicului în Ungaria se leagă de numele lui Róth Miksa, cel care – după studiile efectuate în Veneția – a înființat în capitală un atelier de vitralii și mozaicuri în 1885. Și-a fundamentat activitatea în domeniul artei vitraliilor și a mozaicului cu ajutorul a doi meșteri chemați din Veneția<sup>1</sup> și a atins succese remarcabile într-un termen foarte scurt, îmbogățind scena culturală maghiară a vremii. A utilizat pentru prima oară sticla Tiffany pe teritoriul Monarhiei Austro-Ungare pentru lucrările în stil Art Nouveau, începând cu anul 1897.

Róth a fost prezent cu lucrări la Expoziția Mondială de la Paris din 1900. Activitatea contemporanilor, materialele și tehnicile utilizate, l-au îndrumat spre noi experimente. De numele lui se leagă decorația Pavilionului Maghiar<sup>2</sup> realizat după proiectele lui Maróti Géza pentru

Bienala Venețiană din 1909. Róth a concretizat aici proiectele pentru decorație, elaborate de Körösfői Kriesch Aladár, folosind și ornamentele arhitectonice cu smalt de eozină ale fabricii Zsolnay. Un exemplu mai timpuriu al colaborării cu Körösfői este mozaicul unei cupole din șirul de arcade al cimitirului de pe strada Fiumei din Budapesta. În spiritul ”*unité de l’art*”, al înfinității artei și a artelor aplicate, mulți artiști au desfășurat activități creative în domenii care astăzi par neobișnuite. În cataloagele expozițiilor mondiale și ale bienalelor figurau împreună opere cu caracter diferit. Pe teritoriile austriece și cehe arhitecții se ocupau cu proiectarea vitraliilor, în timp ce în Ungaria, Franța și în Statele Unite<sup>3</sup> artiștii considerau proiectarea ca parte a activității lor. În Ungaria principiile Art Nouveau erau reprezentate în mod special de artiștii Școlii din Gödöllő.

## Asemănări și diferențe

Zsellér Imre<sup>4</sup> este renumit în primul rând pentru creațiile în domeniul artei vitraliilor, dar deține un portofoliu important și ca artist mozaicar<sup>5</sup>. A învățat alături de Róth Miksa, iar din 1903 a lucrat independent. Și-a înființat propriul atelier la Budapesta, pe strada Thököly.<sup>6</sup> A evoluat pe o cale proprie, prelucrând, formând tehnica italienească a meșterului său (*foto 2*). Mozaicul Patrona Hungariae din corul catedralei din Szeged, compus într-un câmp cvadrilobat, realizat după proiectele lui Szörényi-Reischl Károly, reprezintă o abordare diferită ca stil și formă față de

a efectuat restaurarea mozaicurilor de pe fațada principală și intervenții de salvare de vestigii. Vezi: Andróczy et al. 1995.

<sup>3</sup> Louis Confort Tiffany (1880–1931).

<sup>4</sup> Budapesta (1878–1959).

<sup>5</sup> Opere alese în tehnica mozaicului: Reprezentarea Sfintei Familii din biserica romano-catolică din Zugliget, Budapesta (1917); mozaicul Sfânta Tereza din Lisieux de pe fațada bisericii romano-catolice din Törökör, Budapesta (1928); în biserica Făgăduinței din Szeged (1930): mozaicul din portic cu monograma lui Ius, cei 12 apostoli de pe fațada principală (pe baza proiectelor lui Márton Ferenc), mozaicul de absidă reprezentând Sfânta Treime (proiecte realizate de Márton Ferenc), mozaicul Patrona Hungariae (pe baza proiectelor realizate de Szörényi-Reischl Károly); mozaicul și vitraliile bisericii Sfântul Vicențiu de Paul (împreună cu Palka József, 1936), Budapesta; Mozaicul timpanului clădirii Múcsarnok /Kunsthalle reprezentându-l pe Sfântul Ștefan al Ungariei, întemeietorul țării (conform proiectelor realizate de Haranghy Jenő, 1938), Budapesta; mozaicul cupolei din absida Casei Dormitio din Ierusalim (proiectat de Muzsinszky Nagy Endre, 1929).

<sup>6</sup> Budapesta, sector VII, str. Thököly, nr. 163.

<sup>1</sup> Giovanni Barbus și Pietro Labuss.

<sup>2</sup> Mozaicurile Pavilionului Maghiar din Veneția au suferit deteriorări în timpul celui de-al doilea război mondial și au fost închise până la restaurarea parțială efectuată de Benkhard Ágnes. Unele detalii înzidite au fost descoperite pe parcursul intervențiilor arhitecturale din 1991. După aceea, în 1995 un colectiv de specialiști – Andróczy Alajos, Brutyó Mária, Bujdosó Anna, Farkas László, Forrai Kornélia, Hoós Mariann –

mozaicul boltii din cor, realizat după proiectele lui Márton Ferenc. În cadrul aceluiași ansamblu se manifestă talentul lui Zsellér Imre atât în înțelegerea, interpretarea operelor, cât și în alegerea limbajului artistic adecvat. Prima lucrare dovedește însușirea tehnicii de montare riguroasă, caracteristică lui Róth, iar cea din urmă vedește o abordare mai liberă a formelor și a culorilor (*foto 3*), urmărind astfel proiectul lui Márton Ferenc, realizat la limita diferitelor stiluri.

Semnarea operelor este de asemenea diferențiată. În timp ce mozaicul Patrona Hungariae este semnat prin monograme proiectate cu finețe, urmărind tradițiile secesionismului maghiar, mozaicul Sfânta Treime deține o inscripție cu numele meșterilor, încadrată în compoziție.

Ambele semnături sunt exemple interesante dacă ne gândim la relațiile speciale privind rolul artiștilor și la o exprimare oarecum diferită de cele din zilele noastre. Monogramele sunt tesere executate special pentru acest scop, mai mari ca mărimea medie folosită la mozaic. Sunt mozaicuri de aur, pictate.

În cazul mozaicului Patrona Hungariae este prezentă atât monograma artistului proiectant (Szörényi-Reischl) și a artistului mozaicar (Zsellér Imre), cât și cea a arhitectului Foerk Ernő, situată într-un loc distins în vârful triunghiului (*foto 4*). Inscripția de pe boltă amintește de pictorul și artistul mozaicar: „CSINÁLTA MÁRTON FERENC 1930, KÉSZÍTETTE ZSELLÉR IMRE” („Făcut de Márton Ferenc 1930, executat de Zsellér Imre”). Toate aceste inscripții ocupă un loc central sub figurile Sfintei Treimi, pe cantul covorului roșu, solemn, într-o așezare simetrică (*foto 5*).

Meșterul, Róth Miksa, a utilizat mai multe tipuri de semnături: monograma, numele ”Róth M.”. Toate acestea le picta cu negru pe cuburile aurite. În timp ce în cazul proiectantului Körösfői – la Pavilionul Maghiar de la cea de-a 8-a Bienală Venețiană – apare monograma caracteristică compusă într-un pătrat și anul elaborării proiectului (’08”), artistul mozaicar montează din cuburi de mozaic următoarea inscripție: „FECIT RÓTH M., BUDAPEST”.

Márton Ferenc<sup>7</sup> a fost un artist maghiar transilvănean. A studiat la Șumuleu Ciuc, apoi la Târgu Secuiesc; în 1903 (când Zsellér Imre își înființează atelierul) se înscrie la Școala Superioară de Desen din Budapesta, unde meșterii săi au fost Székely Bertalan și Hegedűs László. În timpul celui de-al doilea război mondial a fost pictor de război, iar după război s-a stabilit la Budapesta. Alături de lucrări de pictură și grafică, a fost preocupat și de arhitectură, pictând fresce în biserica din Gyöngyös, realizând apoi planurile de mare anvergură pentru domul din Szeged. De numele lui se leagă mozaicul Sfânta Treime din semicalota absidei și reprezentările apostolilor de pe fațada exterioară. Compoziția mozaicului din cupolă, înfățișarea personajelor sunt înrudite cu mozaicurile secesioniste contemporane din țară, dar poartă în același timp

amprenta post-istoricismului și o exprimare într-un fel populară, caracteristică creației lui Márton Ferenc.

Szörényi-Reischl Károly a studiat între 1908–1913 la Școala Superioară de Artă din Budapesta. A obținut diploma de profesor de desen, apoi s-a perfecționat la München, în Italia și în Germania. În primul război mondial a servit ca militar, la fel ca și Márton Ferenc. A realizat proiecte de mozaicuri cu tema Patrona Hungariae pentru Biserica Făgăduinței din Szeged și pentru biserica Scolii Superioare de Armată din Hűvösvölgy.

### Despre componentele de sticlă ale mozaicurilor: smalti, piatra (placă/plăcintă) și mozaicul de aur

Pe parcursul confecționării sticlei de mozaic, la extragerea din cuptor, pasta de sticlă colorată cu oxizi de fier și săruri de fier este turnată. Dacă materia de bază va fi turnată într-o grosime de aproximativ 1 cm, iar după răcire și solidificare va fi astfel îmbucățită încât suprafețele spintecate vor forma suprafața imaginii, vorbim de *smalti*. Dacă pasta de sticlă turnată mai subțire (în general 4–6 mm) va fi astfel modelată încât suprafețele turnate să formeze suprafața mozaicului, vorbim de *piatra* (plăcintă). *Smalti*-ul și teserele obținute din *piatra* au fost utilizate de cele mai multe ori împreună, la fel și în cazul exemplelor din Szeged.

Pe suprafețele de mozaicuri exterioare și interioare se observă în mod special degradarea stratificată a cuburilor de mozaic auriu. Acest fenomen ilustrează ”îmbătrânirea” naturală a mozaicului auriu. Apariția sporadică a acestor cuburi nu diminuează calitatea artistică a operei. Mozaicurile au fost confecționate (în funcție de epocă și tradiții locale) prin aplicarea foiței de aur pe un suport de sticlă câteodată gălbui, verde, albastru, respectiv cu o nuanță de mov-marونیu translucid, sau roșu – eventual albastru închis, opac, care prin tradiție a fost protejată și cu o plăcuță de sticlă subțire (*cartellina*). Dacă acest strat protector superficial se alterează, foița de aur cu o grosime de sub un micron, devine din ce în ce mai sensibilă. Când însăși foița se desprinde de pe suport, cubul de sticlă va fi aparent o pată închisă în acel mediu aurit; dacă suportul era oferit de un cub opac, acesta va fi substanțial mai închis decât aurul înconjurător. Un fenomen asemănător se produce și în cazul sticlei de bază translucide, deoarece lumina pătrunde prin sticla de mozaic doar până la tencuiala de înglobare. Acest fenomen în schimb semnaleză scăderea valorii artistice a mozaicului.

Și în zilele noastre funcționează în Veneția manufactura de sticlă de mozaic (*foto 6*) fondată în 1888, condusă de cea de-a patra generație a familiei Orsoni, de unde procurau probabil, și artiștii din Ungaria, la pragul dintre secolele XIX–XX și în anii următori, sticla necesară. Pe Insula Murano funcționau mai multe ateliere de sticlărie, care – alături de alte produse din sticlă – confecționau și sticlă de mozaic.

<sup>7</sup> Ciucsângeorgiu, 1884 – Budapesta, 1940

## Cercetarea mozaicului Sfânta Treime și unele analize

Un element decorativ de mare amploare al spațiului interior al bisericii Făgăduinței din Szeged este mozaicul Sfânta Treime, care acoperă suprafața de 85 m<sup>2</sup> ai semicalotei. Proiectele compoziției îi aparțin lui Márton Ferenc, iar execuția din anul 1930 lui Zsellér Imre și atelierului său (foto 7). Conform obiceiurilor vremii, proiectul s-a concretizat în prima fază sub forma unei machete pictate, la scară de 1:20, care îmbogățește astăzi colecția Muzeului Arhitecturii.<sup>8</sup>

Semicalota din Szeged este una specială prin amploare, prin vastitatea cromatică a mozaicului, prin importanța culturală, dar și prin caracterul proceselor de degradare și deteriorare prezente deja după 85 de ani de existență; la fel de speciale vor fi și eventualele intervenții de conservare-restaurare din viitor. O imagine relativ autentică a stării de conservare poate fi stabilită doar printr-o studiere și analiză apropiată a suprafeței.

Constatările și rezultatele examinării au luat naștere pe parcursul unei luni, perioadă prea scurtă pentru stabilirea unui comportament de durată a degradărilor de diferite tipuri și caractere. Intervențiile efectuate au avut ca scop conservarea stării actuale a mozaicului, precum și cunoașterea materialelor și stabilirea degradărilor. Întrucât pavimentul de mozaic este în esență unitar și problemele se datorează probabil aceluiași factor de alterare, demontarea parțială a mozaicului nu a fost justificată.

Am avut posibilitatea să relevăm și să documentăm lacunele, deteriorările, să prelevăm probe din straturile superficiale deteriorate și să le analizăm prin metode microscopice, precum și să studiem aderența tencuielilor de suport și a mozaicului. Cu prilejul intervenției am efectuat curățirea uscată<sup>9</sup> a întregii suprafețe, și paralel, desalinizarea superficială, acordând atenție deosebită detaliilor formate din tesere albe, fragilizate, cu desprinderi lamelare descoperite pe parcurs (foto 8 a-b). Stabilitatea structurală a acestor sticle de mozaic a scăzut în măsură semnificativă, dar se observă și modificarea culorii originale.

Are loc un proces de separare a diferitelor faze cristaline, un fel de devitrificare (foto 9 a-c). Smalti-ul alb analizat deține un conținut ridicat de plumb.<sup>10</sup> 1/6 parte din suprafața mozaicului a fost executată în întregime sau parțial din acest tip de sticlă de mozaic alb. Întrucât pe numeroase detalii apare alături sau în amestec cu alte culori (foto 8 c, 10), starea de conservare și degradare a acestora poate afecta sau influența și zonele învecinate (foto 11). Pentru a clarifica caracterul acestui fenomen este nevoie de noi analize.

Umiditatea a fost măsurată<sup>11</sup> în mai multe etape, dar

<sup>8</sup> Un sfert din fondul Muzeului Arhitecturii se păstrează din 2013 în Centrul Forster, cealaltă parte în locația din sectorul XI. din Budapesta. Numărul de inventar al machetei lui Márton Ferenc este: 73.13.1.

<sup>9</sup> Cu perii fine.

<sup>10</sup> Pe baza analizelor efectuate și comunicate de Sajó István.

<sup>11</sup> Valorile limită ale primei măsurători au fost 2,4 și 11,8. (Valori de mă-

efectuarea unor măsurători de control a fost posibilă doar la intervale prea scurte de timp. Pentru diagnosticarea reală a migrării sărurilor este nevoie de monitorizarea unui ciclu de cel puțin un an. Cercetarea straturilor inferioare a avut menirea de a releva starea de conservare a straturilor de suport ale mozaicului. A urmat prelevarea probelor prin foraj și analiza lor. Alegerea locurilor de prelevare a probelor s-a efectuat pe baza observațiilor premergătoare, în zonele periclitate, în jurul teserelor albe, friabile cu desprinderi.

Degradarea lentă se poate datora unor factori externi. Presupunem, că există un defect structural, de izolație a bolții, astfel analiza acoperișului și a învelitorii în vederea stopării procesului de degradare va fi strict necesară pe parcursul unor intervenții viitoare de restaurare. Umiditatea, infiltrațiile care afectează bolta din partea superioară, pot menține și alimenta procesul de formare a sărurilor, la care se adaugă și materialele de construcție originale sau provenite din intervenții ulterioare, ca surse de săruri.

Asamblarea elementelor mozaicului Sfintei Treimi, confecționat în atelier, poate fi urmărită pe suprafață. Tencuiala de înglobare folosită la montare a fost un amestec de nisip și var. Materialul de înglobare este în esență identic ca și în cazul mozaicurilor din absidă și de la poarta principală. Culoarea naturală a tencuielii a fost modificată de meșter – unde câmpurile de dimensiuni mai mari impuneau acest lucru – cu ajutorul materialului de rostuire colorat. La unele detalii a omis ștergerea surplusului de material de rostuire de pe suprafață, care, la asemenea dimensiuni și la o astfel de bogăție cromatică, pe o suprafață arcuită, putea fi scăpată din vedere cu ușurință (foto 12). Aceste detalii furnizează multe informații privind înțelegerea tehnicii de execuție. Meșterul a folosit tencuieli de rostuire de culoarea neagră, albastră (foto 13), roșie și galbenă.

## Mozaicul din portic

Mozaicul de pe intradosul arcelor dublou rezemate pe stâlpii de la portalul principal a suferit cele mai însemnate degradări pe parcursul timpului. Ornamentul cu un cadru geometric, este divizat prin vrejuri vegetale, în centru, deasupra intrării fiind compusă monograma lui Hristos. Materialele folosite sunt sticle colorate de mozaic și mozaic auriu. Fundalul compoziției, format din numeroase nuanțe de verde, roșu, bordo, alb, gri și albastru, este oferit de tesere de mozaic auriu cu prelucrare și aparență diferită. Teserile de mozaic auriu se prezintă în cinci nuanțe variate cu temperaturi de culoare diferite, un tip fiind mai deosebit prin prelucrarea suprafeței. Utilizarea acestui amestec, folosit în mod remarcabil de artiști, sporește vibrația dinamică a suprafeței și diferențierea fină a detaliilor. Pe mozaicul absidei se observă și mai multe nuanțe

surare: sub 4 – uscat, peste 8 – umiditate semnificativă. Aparat de măsurare: GMI 15).

de aur. În oferta firmei venețiene, specializată pe fabricarea sticlei de mozaic și a mozaicului auriu, am găsit variante de aur<sup>12</sup> foarte asemănătoare cu cele originale pentru completarea lipsurilor.

### Despre starea de conservare, degradările și restaurarea mozaicului din portic

În centrul portalului domului din Szeged, Foerk Ernő a proiectat un portic cu timpan, rezemat de stâlpi susținuți de lei culcați (*foto 14*). Portalul a fost construit din marmură de Rușchița și de Carrara. Starea de conservare a mozaicului de pe intradosul arcului sugera o problemă mai timpurie; la observarea aprofundată a imaginii s-au descoperit multiple intervenții ulterioare. La cele două zone inferioare ale imaginii de vedeau lipsuri de mari dimensiuni, desprinderi și exfolieri (*foto 15*). Cu prilejul unei intervenții de conservare efectuată de restauratori, marginile zonelor lipsă au fost consolidate, fapt care a înțetinit în mod semnificativ procesul de alterare. În ciuda acestui fapt s-au produs noi pierderi, iar frontul distrugerii a migrat spectaculos în sus. S-a putut stabili, că factorii de degradare persistau neschimbat. Dislocarea pietrelor de construcție ale portalului, crăpăturile dintre ele și eliberarea rosturilor a permis pătrunderea precipitațiilor și astfel și ciclurile de îngheț-dezghet și-au pus amprenta. Umiditatea permanentă activează sărurile solubile ale anumitor materiale de construcție, iar ciclurile de migrare / cristalizare a sărurilor își pot desfășura efectul dăunător. La lipsuri se observa incontestabil saturația de săruri a tencuielilor de suport, pe-allocuri și rosturile erau albe datorită sărurilor cristalizate. Măsurătorile de umiditate, precum și releveul pagubelor provocate de săruri au semnalizat încă de la începerea lucrărilor procesele din structura portalului aflate în curs; am urmărit aceste procese din aprilie 2015 până la sfârșitul lunii noiembrie.

Pe parcursul intervenției am semnalat prin relevee, hărți de degradare faptul că distrugerea mozaicului și a elementelor de piatră este provocată de infiltrații de apă. S-a observat o relație indiscutabilă între umiditatea scursă prin rețeaua de rosturi a elementelor de piatră și fronturile degradării (*foto 16*). Valorile de umiditate măsurate, precum și sărurile cristalizate în rosturi și sub mozaicul desprins (*foto 17*) au ilustrat în mod spectaculos motivul degradării operei.

Până la rezolvarea problemelor structurale ale porticului și stoparea infiltrațiilor, realizarea operațiilor propuse la fața locului au fost împiedicate. În multe locuri mozaicul nu avea capacitatea de aderență necesară pentru fixarea în tencuielile de înglobare degradate, astfel în câteva cazuri a fost necesară protejarea, respectiv desprinderea, extragerea unor detalii (*foto 18*). În zona lipsurilor am îndepărtat tencuiala de înglobare saturată de săruri, precum și fragmentele mici de reconstrucții, montate în ciment,

întrucât cimentul – datorită proprietăților fizice foarte diferite – a provocat și a avansat degradarea materialelor originale din jur. Alături de sărurile cristalizate, sub unele fragmente desprinse s-au observat urme de alge (*foto 19*).

Rezultatele analizelor micro-chimice și de difracție de raze X<sup>13</sup> au permis stabilirea și alegerea materialelor compatibile care pot fi folosite pe parcursul restaurării. Tencuiala originală este tencuiala pe bază de var, materialul de umplutură fiind cuarț (fracțiune de pietriș și nisip) cu granulație variabilă. Rezultatul analizei instrumentale a susținut de asemenea actualitatea problemelor stabilite la suprafața suportului, prezența activă a sărurilor dăunătoare. De ex: sare de pe tencuiala de înglobare a detaliului "A": cationi: K și Na, anioni: sulfat și nitrat – din care s-a cristalizat salpetru (KNO<sub>3</sub>), apthitalit K<sub>3</sub>Na(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> și darapskit Na<sub>3</sub>(NO<sub>3</sub>)(SO<sub>4</sub>)(H<sub>2</sub>O).

După evaluarea cantităților de culori necesare pentru reconstrucție și completări am inițiat procurarea sticlelor de mozaic. S-a executat reconstrucția exactă în desen (carton) în dimensiunea 1:1 (*foto 20*), în urma comparației cu fotografiile istorice. În vara anului 2015 materialele de bază necesare, comandate pentru sticlele colorate și mozaicul auriu, au fost tăiate la dimensiunile necesare. Apoi a urmat executarea reconstrucției în atelier (*foto 21-22*), respectiv curățirea și pregătirea fragmentelor originale desprinse pentru remontare. Reconstrucția de mozaic a fost executată prin montare indirectă pe un suport temporar (folie PVC, tifon, amestec de dispersie de PVAc și metil celuloză în proporție de 1:3). Pe parcurs au servit ca puncte de referință fragmentele originale desprinse (*foto 23*).

Consolidarea structurală a portalului, tratarea suprafețelor expuse factorilor de mediu a fost posibilă doar în luna octombrie 2015, paralel cu operațiile de curățire ale fațadei bisericii. Această intervenție a fost inevitabilă în ceea ce privește soarta mozaicului, și o condiție preliminară indispensabilă privind restaurarea vrednică a mozaicului. Pe parcursul măsurătorilor de control ale umidității, valorile au crescut în medie în fiecare punct de măsurare. Cea mai ridicată valoare măsurată pe suprafața mozaicului atunci a fost 13,9 față de valorile anterioare: 12,1 și 13,3; pe cadranul de marmură din jurul mozaicului: 22,7 în loc de 20,6.<sup>14</sup>

Această măsurare a fost efectuată în timpul curățirii fațadei, după chituiră în mare parte a rosturilor elementelor de piatră. Următoarea măsurătoare de control a urmat pe 9 noiembrie 2015, la mai bine de trei săptămâni de cea anterioară. În intervalul scurs s-a realizat probabil impregnarea suprafețelor porticului expuse intemperiilor. Din cele menționate mai sus rezultă, că numai după aceste intervenții pot înceta infiltrațiile ce afectează patul de tencuială al mozaicului și ca urmare poate începe procesul

<sup>12</sup> (codul nuanțelor: 07, 08, 010, 013, 018)

<sup>13</sup> Analizele micro-analitice au fost efectuate de autor, iar analizele prin difracție de raze X de către Sajó István.

<sup>14</sup> Valori de măsurare: sub 4 – uscat; peste 8 – semnificativ de umed. Aparat de măsurare GMI 15.

de uscare al suprafeței. Acesta însă, datorită grosimii materialelor, a umidității pătrunse în acest sistem complex, prezenței sărurilor, precum și proprietăților fizice diverse ale diferitelor tipuri de materiale, nu se poate realiza în curs de câteva săptămâni. Pe deasupra, pavajul de mozaic de sticlă formează o suprafață relativ închisă, intră în contact cu mediul exterior doar prin rosturile dintre cuburi, prin banda îngustă de tencuială de la margini, respectiv prin fisuri, crăpături. La lacunele părților inferioare ale arcului, tencuielile de bază erau libere, favorizând ventilația și uscarea întregii suprafețe.

Operațiile de curățire umedă, precum și precipitațiile de toamnă au adus un aport de umiditate însemnat în straturile de suport ale mozaicului: chiar și elementele din marmură de Rușchița sunt capabile de saturare; prin crăpăturile lor migrează umiditatea. Valorile de umiditate s-au ridicat din nou, fapt care poate fi explicat și prin ciclul de solubilizare actual al sărurilor aflate încă în sistem. Dorim să menționăm faptul, că la o uscare forțată, nenaturală cristalizarea sărurilor este drastică, dimensiunea cristalelor este mai mare, astfel poate prezenta un pericol real privind aderența mozaicului la tencuiala de suport; o astfel de soluție poate determina noi pierderi. Utilizarea materialelor pe bază de var, compatibile cu cele originale este în mod firesc indispensabilă la monumente istorice. Execuția însă, nu poate fi considerată neîndoielnică, garantată datorită valorilor de temperatură situate la prag de îngheț, precum și oscilațiilor caracteristice vremii de început de iarnă. Replantarea, remontarea detaliilor reconstruite, precum și consolidarea suprafețelor originale ar fi indicată după stabilizarea stării de conservare a suportului și scăderea la un nivel optim a valorilor de umiditate ridicate.

În ciuda acestui fapt, la mijlocul lunii noiembrie am primit o somație din partea executantului general cu privire la finalizarea lucrării și remontarea mozaicului cu termenul de 3 decembrie 2015. Termenele erau impuse de către executant și beneficiar. Cunoscând starea de conservare a monumentului, am atras atenția asupra faptului, că din punct de vedere profesional intervenția nu este justificată. Cunoscând starea reală prezentată și documentată (proiect de restaurare și numeroase rapoarte anterioare), poate apărea degradarea prematură a suprafeței.

Ca urmare, montarea și alte operații la fața locului au demarat între 17–25 noiembrie 2015. Fragmente de mozaic desprinse și suprafețele reconstruite, au fost inserate sub forma unor elemente de dimensiuni mai mici (foto 24). Munca noastră a fost înlesnită de o hartă de încadrare. Legătura dintre suprafețele inserate și suprafețele originale, s-a făcut prin integrarea unor tesere noi prin montare directă (foto 25–26). S-au efectuat rostuirii locale. Am utilizat un amestec de var hidraulic<sup>15</sup> și nisip de cuarț gri<sup>16</sup> în proporție de 1:2 respectiv 1:3. După curățirea suprafeței finite a urmat retușul rosturilor, care – urmărind caracte-

teristicile suprafețelor originale – a vizat în primul rând uniformizarea fundalului auriu (foto 27–28).

Vremea de iarnă, sosită în ultimele zile de lucru, a făcut necesară acționarea unui încălzitor, deoarece materialele pe bază de var, compatibile cu cele originale, conform instrucțiunilor de folosință nu se pot utiliza sub temperaturi de 5–8°C, dar în realitate sub 8–9°C. Cu toate acestea, datorită temperaturilor apropiate de îngheț și oscilațiilor mari, execuția nu poate fi considerată sigură, întrucât legăturile de var se produc pe un termen mai îndelungat după solidificarea din faza incipientă.

La această lucrare și-au adus aportul: Balázs Miklós Ernő DLA habil, Bóna István DLA habil, Sajó István. Coautor: Seres András. Autoarea le mulțumește și pe această cale.

Fotografiile și hărțile cu degradări publicate au fost realizate de autoare, în caz contrar sursa este marcată sub imagine.

## BIBLIOGRAFIE

- ANDRÓCZI A. – BRUTYÓ M. – BUJDOSÓ A. – FARKAS L. – HOÓS M. (1995): Szakértői Vélemény (Studiu de specialitate) 1995, Restaurálási dokumentáció, Velence-Magyar Ház – Mozaikrestaurálás (Documentație de restaurare, Velence – Magyar Ház, Restaurare mozaic) – 1995.
- KÜRTÖSI B. M.–SERES A. (2015): Restauratori végdokumentáció a szegedi Fogadalmi templom portikus mozaikjáról (Documentație finală de restaurare despre restaurarea mozaicului din porticul bisericii Făgăduinței din Szeged)
- <http://www.labiennale.org/en/art/history/pavilions.html?back=true> (descărcat la: 08.03.2016.)
- <http://www.ipernity.com/doc/297783/26757405> (descărcat la: 08.03.2016.)
- <http://www.forsterkozpont.hu/gyujtemenyek-magyar-epiteszeti-muzeum/magyar-epiteszeti-muzeum/661#1> (descărcat la: 19.03.2016.)
- <http://szegedma.hu/hir/szeged/2010/10/a-szegedi-fogadalmitemplom-17-ev-epitkezes-es-a-nagyszabasu-avatounnepseg.html> (descărcat la: 08.12.2015.)
- <http://vpublic.omikk.bme.hu/epmu/v/index.php?page=cut&id=13243> (descărcat la: 08.12.2015.)

Brigitta Mária Kürtösi

Drd, artist restaurator pictură

Universitatea de Artă Budapesta

1062 Budapesta, str. Andrásy 69–71.

Tel: +36705627674

E-mail: kurtosi.brigitta.maria@gmail.com

Web: www.kurtosibrigitta.blogspot.hu

<sup>15</sup> NHL 3,5. Otterbein Gmbh & Co., Germania.

<sup>16</sup> Granulometrie: 0–1,4 mm.

## LISTA FOTOGRAFIILOR

- Foto 1.* Festivitatea de inaugurare a domului din Szeged în 1930. În fundalul imaginii se observă fațada principală a domului, cu porticul la mijloc (sursa imaginii: szegedma.hu)
- Foto 2.* Portretul unei muze în holul Academiei de Muzică din Budapesta, proiectată și executată de Róth Miksa.
- Foto 3.* Libertatea utilizării paletelor cromatice și a metodei de montare a cuburilor în tehnica de execuție a lui Zsellér Imre, pe mozaicul absidei domului din Szeged, realizat după proiectele lui Márton Ferenc.
- Foto 4.* Monogramele lui Foerk Ernő, Szörényi-Reischl Károly și Zsellér Imre pe mozaicul Patrona Hungariae din corul domului din Szeged.
- Foto 5.* Inscripție, ce laudă creația lui Márton Ferenc și Zsellér Imre pe mozaicul Sfintei Treimi din dom.
- Foto 6.* "Biblioteca de culori" a manufacturii Orsoni, producător de sticlă de mozaic din Veneția.
- Foto 7.* Mozaicul Sfânta Treime din semicupolă.
- Foto 8.* a-c. Teserile albe și gălbui umplu la unele detalii forme întregi, independente, în alte locuri apar în amestec cu diferite culori.
- Foto 9.* a-c. Starea de conservare a mostrei prelevate din sticla de mozaic albă, etapele de devitrificare pe imagini realizate la stereo-microscop.
- Foto 10.* "Smalti-ul" alb instabil în multe detalii ale mozaicului apare în jurul teserelor aurii.
- Foto 11.* Releveul degradărilor prezentând starea de conservare a mozaicului din absida domului din Szeged, în iunie 2015.
- Foto 12.* Tencuiala de rostuire, colorată în negru, neprelucrată pe fruntea reprezentării lui Dumnezeu Tatăl. Materialul se compune din var-nisip și pigment.
- Foto 13.* Pigmenți albaștri pe particulele de cuarț ale tencuiei de rostuire, folosită la fundalul mozaicului din absidă. Imagine la stereo-microscop.
- Foto 14.* Porticul pe o fotografie istorică din moștenirea lui Foerk Ernő (<http://vpublic.omikk.bme.hu/epmuv/index.php?page=cut&id=13243> (08.12.2015.))
- Foto 15.* Porțiunile inferioare lacunare ale mozaicului din portic sugerează în mod cert problemele de infiltrație. Starea de conservare din martie 2015.
- Foto 16.* Releveul degradărilor privind relațiile dintre starea de conservare a mozaicului și factorii de degradare.
- Foto 17.* Sărurile cristalizate provoacă alterarea mozaicului. Se întrerupe adeziunea dintre tencuiala de înglobare și cuburi de mozaic.
- Foto 18.* Fragment de mozaic, care și-a pierdut aderența în urma alterărilor cauzate de săruri. Detaliu după consolidare, înainte de fixare.
- Foto 19.* Sub fragmentul de mozaic desprins, într-un mediu umed, s-au dezvoltat alge.
- Foto 20.* Documentarea detaliilor din jurul lacunelor a fost realizată la fața locului, în timp ce desenarea lipsurilor în atelier. Cartonul de mărimea 1:1, necesar desenării reconstrucției, a servit și ca suport intermediar. Fotografia lui Dohárszky Béla.
- Foto 21.* Tăierea sticlelor folosite pentru mozaic la dimensiunile și formele necesare s-a realizat cu diamant, clește și mașină de șlefuit sticla cu sistem de umezire cu apă. Fotografia lui Dohárszky Béla.
- Foto 22.* Executarea reconstrucției fragmentelor lipsă prin metoda indirectă (pe verso). Fotografia lui Dohárszky Béla.
- Foto 23.* Reconstrucția realizată pentru lacuna mai mare (B) în atelier, cu detaliile extrase din mozaicul original (verso).
- Foto 24.* Inserarea reconstrucției de mozaic tăiată în mai multe fragmente. Pe imagine este Bóna István.
- Foto 25.* Uniformizarea îmbinărilor prin metoda directă după inserarea reconstrucției. Pe imagine este Balázs Miklós Ernő.
- Foto 26.* "Coaserea" suprafețelor originale cu reconstrucția. Fotografia lui Bóna István.
- Foto 27.* Detaliu prezentând suprafața reconstruită.
- Foto 28.* Vedere de ansamblu despre mozaicul porticului cu completări, în martie 2016. Fotografia lui Kisapáti Ivett.

*Traducere:* Erzsébet Szász