

Restaurarea șemineului din sacristia bisericii evanghelice din Biertan

Levente Domokos – Károly László

În ultimele două decenii s-a mărit interesul față de monumentele din Transilvania. În unele cazuri însă, evoluția binevenită a turismului produce degradări la mobilierul interior al monumentelor, în diferite grade, așa cum s-a întâmplat și în cazul acestui șemineu, prezentat în studiul nostru de caz. Sistemul de încălzire a bisericii din Biertan, monument inclus în Patrimoniul Mondial, a suferit deteriorări la nivelul podelei, datorită intensificării mișcării generate de numărul mare de vizitatori. Unele cahle s-au dislocat și fațada s-a surpat, s-a prăbușit parțial. O parte din elementele șemineului s-au spart, altele s-au pierdut. Cupola (acoperișul), având o greutate mare, tensiona elementele rămase în pozițiile originale, ducând la apariția noilor fisuri (*foto 1-2*). Pentru a preveni noi deteriorări a fost nevoie de intervenții de consolidare și conservare de urgență, care au fost precedate de un studiu aprofundat al piesei.

Șemineul

Datând de la sfârșitul secolului al 18-lea, începutul secolului al 19-lea, șemineul,¹ format din două părți, este construit pe o vatră înălțată, încadrată de grinzi de lemn ornamentate. Cahlele șemineului, modelate din pastă fină prin presare manuală în tipar, cu angobă de caolin,² sunt decorate cu motive de stele (motive de flori) și motive geometrice, pictate cu albastru de cobalt pe un fond alb. Cahlele au mărimea de 21x20 cm, respectiv 21x21 cm, în centru cu patru casete romboidale, la extremități cu opt semi-casete, care se completează cu modelul cahlelor alăturate. Decorul pictat nu respectă pe deplin motivele geometrice spațiale, plastice: pe grilajul ieșit în relief, s-au pictat, de mâini pricepute, ghirlande din ochi de bou, iar pe motivele stelate cu șase colțuri din pătratul delimitat de grilaj, pictorul sas de odinioară a pictat motive florale.³ Cahlele plane, intermediare au o grosime de 3,5 cm, iar

cahleele de colț o grosime de 3,5–11 cm. Elementele de cornișă, de dimensiunea 21,5x10 cm, au o grosime de 7,5 cm și sunt prevăzute doar cu decor pictat. Cauza acestui fapt este probabil confecționarea în serie a elementelor de cornișă, care s-au folosit alături de cahle decorate cu motive plastice variate; încadrarea lor în ansamblu s-a realizat prin decorul pictat.⁴

Ca și în cazul celorlalte cahle de șemineu, nici decorul pictat al coronamentului nu respectă pe deplin motivele plastice obținute prin modelarea în tipar. Pe motivul floral cu patru petale, scos în relief prin presarea în tipar, este pictată o stea cu patru colțuri, respectiv pe motivul stelat cu patru colțuri, ce înconjoară motivul floral, este pictată o formă de stea cu opt colțuri, neclară, imprecisă. Dimensiunea elementelor de coronament este de 10x22 cm, cu o grosime de 4,5 cm.

Cadrul de lemn al vetrei, cu grosimea de 11 cm, decorat cu caneluri, a fost ridicat pe cinci picioare de lemn cu înălțimea de 25,5 cm; la mijloc platforma a fost sprijinită pe o cărămidă, înaltă de 20 cm, iar la spate pe un perete de cărămidă de 20 cm. Soclul și peretele de cărămidă au fost ridicați pe o fundație de cărămidă, pe când picioarele de lemn au fost montate pe podeaua de scândură. Șemineul ocupă o suprafață de 160x72 cm din platforma vetrei, iar în fața lui a rămas o suprafață liberă de 160x43 cm, care avea rol de reținere a scânteii sau a jarului, respectiv servea drept loc pentru ședere. Cadrul de lemn, profilat asemenea cahlelor de cornișă, susținut de picioare de lemn și de cărămidă, a fost prevăzut pe latura interioară cu o scobitură / pervaz pe care s-au așezat plăci de piatră și scândură, care la rândul lor au fost acoperite cu un strat de cărămidă montat în chirpici, rezistent la foc.

Starea de conservare

Pe șemineu se observau diferite degradări. O parte dintre ele – uzura și depunerile – sunt cauzate de folosire, pe când fisurile / crăpăturile și fracturile sunt cauzate de efectele din mediul înconjurător. 54 de elemente ale șemineului au rămas în poziție originală. Acestea au fost inadecvat reparate, pe suprafața lor fiind aplicate straturi de pastă de lut, respectiv de var și mortar. Accidentele și reparațiile nu pot fi datate, se poate determina doar cromo-

¹ Dimensiunile maxime aproximative împreună cu vatra: lungime 160 cm, lățime 115 cm, înălțime 180,5 cm.

² Angobarea a fost urmată de prima ardere, după care cahleele au fost smălțuite și supuse unei noi ardere oxidante.

³ Szócs Fülöp – Roșca 2006. Varietatea ornamentației poate fi datorată și posibilităților și soluțiilor tehnice diferite: la cioplirea tiparului din lemn este mai simplu să se execute ornamente cu linii drepte folosind dalta, cuțitul, precum este mai ușor pictarea motivelor arcuite, în linii mai degajate, libere. În același rând diferența dintre motivele cioplite și pictate poate fi intențională, la cererea comanditarului. Motivele decorative cu linii mai puțin riguroase pot ușura semnificativ așezarea, alăturarea cahlelor și pot defini aspectul estetic final al operei.

⁴ Un exemplu potrivit constituie acel element de cornișă, montat în partea dreaptă a sobei, care urmărește forma, dimensiunea celorlalte elemente, dar prezintă o suprafață pictată diferit.

logia acestora din observațiile făcute pe parcursul relevării și dezasamblării.⁵

Degradări în urma uzurii funcționale

Studierea piesei, precum și dezasamblarea ei au scos în evidență faptul că în trecut șemineul a fost supraîncălzit în mod regulat. Acest fapt este dovedit de arderea mortarului de lut folosit la asamblarea cahlilor, căpătând o culoare roșie. Nervurile de la ramele cahlilor, respectiv lutul dintre acestea s-a colorat în roșu în urma arderii, nu doar la suprafață, ci și în profunzime (*foto 3*). Probabil din aceste cauze s-a produs crăpătura dintre cahlile din partea dreaptă a șemineului. Șansa apariției crăpăturii putea crește și prin faptul că diferența de temperatură dintre plăcile învecinate era probabil cea mai semnificativă în această parte: reacția la căldură, precum și grosimea fațadei construite din cahle și a spatelui sobei, construit din cărămidă, diferă. Pentru a acoperi și a repara aceste degradări, s-au aplicat tencuieli de chirpici sau vărui.

Degradări în urma factorilor externi

Podeaua de sub picioarele de lemn ale vetrei s-a surpat. Acesta s-a produs datorită surpării pământului, putrezirii podelei și a grinzilor de talpă sau chiar în urma schimbării pardoselii. Din această cauză vatra, respectiv partea din față a platformei s-a dislocat de asemenea. Axa deplasării, înclinării coincide în mare parte cu axa piciorului de cărămidă din mijloc, respectiv cu fațada șemineului. Podeaua și grinda de talpă de sub picioarele din partea stângă au suferit atac de fungi, s-au degradat, prin urmare picioarele de lemn și-au pierdut funcția. Mișcarea pardoselii a produs deteriorări mai ales pe partea dreaptă, cărămizile stratului de izolație de pe platforma vetrei s-au deteriorat, s-au crăpat și s-au rupt mai ales pe această latură. Tot aici s-a rupt o bucată din grinda de lemn, dar care s-a păstrat. Ulterior, au încercat să egalizeze denivelările podelei prin sprijinirea picioarelor, respectiv introducerea penelor. S-a tencuit golul creat între perete și șemineu în urma dislocării, înclinării acestuia. Această intervenție nu a adus rezultate satisfăcătoare, întrucât șemineul se înclina în continuare, fisura din dreapta s-a lărgit la partea superioară la 0,5–1 cm, la mijloc la 2–2,5 cm, iar la partea inferioară la 3–3,5 cm. Atunci cahlile deplasate, dislocate, crăpăturile, fracturile, respectiv golurile create pe cupolă (acoperiș) s-au fixat, s-au tencuit cu un mortar de ciment și var. Pe cupolă (acoperiș) și la cornișă s-a aplicat un singur strat de mortar, pe când la cahlile din partea dreaptă s-au aplicat două straturi de mortar. Între straturile din partea dreaptă se pot observa urme de fum și funingine, prin urmare, se poate presupune că între ultimele două reparații cu mortar s-a mai folosit șemineul.

Probabil din cauza înclinării șemineului, respectiv accentuării crăpăturii din partea dreaptă, a fost zidită jumă-

tate din gura focarului, îngustând astfel deschiderea originală de mărimea a trei ori trei cărămizi la lățimea a două ori două cărămizi,⁶ ca să scadă tensiunea care cade pe peretele lateral și să creeze un suport mai bun pentru peretele din față, și de asemenea pentru a fixa fațada înclinată, respectiv pentru a scădea cantitatea de fum care intra în încăperea. Stabilitatea oarecare a șemineului se datorează, în parte, și acestei intervenții ulterioare, prin care s-a zidit acest sprijin din cărămidă.

Pe parcursul uneia dintre intervențiile ulterioare elementele de coronament situate deasupra cornișei au fost lipite cu mortar în poziție întoarsă. Stratul de mortar a ajuns în unele zone la 3–4 cm, acesta contribuind la stabilitatea peretelui din dreapta și a marginii superioare a șemineului.

Starea de conservare a fațadei

Toate elementele de coronament de pe fațadă, patru elemente de cornișă, precum și 12 cahle lipseau, în afară de câteva fragmente. S-a pierdut colțul cahle de colț din cornișă de mijloc, acesta fiind completat cu mortar de ciment. Sub cornișă mediană, respectiv deasupra focarului îngustat s-au montat benzi de fier forjat, care prezentau un strat gros de coroziune, dedesubtul căruia pe alocuri se observa coroziune locală în puncte. Pe cornișă superioară s-a montat de asemenea o bandă de fier forjat, paralel cu fațada; sub aceasta, partea superioară a unei cahle de colț din coronament, s-a desprins.

Starea de conservare a pereților laterali

Peretele lateral drept al șemineului este format în mare parte din cahle înglobate sau acoperite cu mortar de var și ciment, aplicat în strat gros (*foto 4-5*). Cahla de colț și elementul de mijloc din rândul al doilea s-au rupt, s-au desprins. Crăpătura de aproximativ 2–4 cm a fost completată cu mortar. Smalțul / glazura cahlilor este în stare bună.

Pe partea stângă doar elementele de colț dinspre fațadă au fost îmbinate cu peretele lateral. La dezasamblarea cupolei (acoperișului) s-a observat o crăpătură de circa 4 cm în structura peretelui,⁷ dar aceasta a fost reparată cândva, și de atunci nu s-a produs o crăpătură nouă, respectiv nici reparația nu s-a desprins de perete (*foto 6-7*).

Cupola (acoperișul) / coșul de captare a fumului

Nivelul cupolei (acoperișului) la fel ca și fațada, au coborât față de nivelul inițial cu aproximativ 4 cm, în special în zona de mijloc, precum și pe partea dreaptă (*foto 2*). În urma intensificării mișcării peretelui lateral din dreapta, sub stratul de tencuială de lut, o parte din țigle s-a spart, o altă parte a căzut în focar. Lipsurile și crăpăturile au fost completate local cu mortar aplicat în strat gros.

Stratigrafia cupolei (acoperișului) era următoarea:

⁵ În Transilvania au fost înregistrate mai multe cutremure de mare anvergură după data posibilă de construire a șemineului de teracotă (1800+/- 10 ani). Szász 2013.

⁶ Aprox. de la 84x42 cm la 56x28 cm.

⁷ La colțul dintre partea superioară a peretelui și horn, respectiv peretele bisericii.

la partea superioară a elementelor de colț nr. 6 și 13 ale cornișei, a fost amplasată o bandă de fier forjat, pe care s-au așezat – spre spatele șemineului – țigle întregi, iar spre fațadă, jumătăți de țigle. Peste acest strat s-a aplicat un strat de tencuială de chirpici, obținut din lut și paie, care s-a păstrat în stare relativ bună.

Hornul

Partea superioară a racordului la hornul situat în afara zidului sacristiei, s-a realizat din țigle tencuite la partea superioară, așezate pe două bare de fier de aproximativ 1x1cm. În racord s-a acumulat și s-a depus o cantitate semnificativă de deșeuri organice și anorganice, formată din crengi, diferite fire vegetale, un pui de cioară mumificat, precum și din rămășițe de fagure de la o familie de albine (foto 8-9).

Etapele de restaurare a șemineului

Dezasamblarea, demontarea

Pentru a restaura șemineul a fost nevoie de dezasamblarea parțială a acestuia (foto 10). În timpul dezasamblării am pus deoparte probe prelevate din diferite elemente, pentru analize de material și analize dendrocronologice ulterioare.

Având în vedere principiul minimei intervenții, nu am demontat anumite părți ale șemineului dinspre perete. În schimb, în măsura în care stabilitatea construcției ne-a permis, am demontat parțial cahlele din coloana a doua, respectiv coloana a treia, numărând de la perete.

Curățirea

După dezasamblare a urmat curățirea elementelor păstrate *in situ*, respectiv tăierea podelei în jurul șemineului. Scândurile tăiate le-am fixat cu șipci pentru a avea o rezistență mai bună. După aceea am acoperit șemineul cu folie nailon. Elementele demontate și cele 19 fragmente păstrate sub scara de acces la etajul sacristiei, au fost restaurate în atelier.

O mare parte din depunerile superficiale – în primul rând tencuiala lut, respectiv o parte din straturile de var – au fost îndepărtate prin curățire uscată, mecanică, iar depunerile rămase pe suprafață după această etapă (var, mortar de var și ciment, respectiv diferite reziduuri de ardere) au putut fi înlăturate doar după înmuiere (foto 11-14).

Lipirea

După curățare, elementele s-au uscat, apoi, după selecția și potrivirea componentelor am început asamblarea, lipirea lor. În afară de două cahle de colț, nici un element nu s-a păstrat întreg: după demontare chiar și cele care au părut a fi intacte, s-au desprins în bucăți. Un rol important în producerea acestor deteriorări îl are probabil și tehnica de montare a șemineului: la partea inferioară cahlele au fost așezate *rost pe rost* (în formă de rețea), iar la partea superioară *cu legătură* (rosturi alternate). Pe parcursul montării, pe partea interioară a peretelui, ramele cahlelor au fost le-

gate, îmbinate între ele cu mortar de lut, căpătând aspectul unor nervuri. Pe parcursul timpului această legătură s-a dovedit a fi mai rigidă, mai tare decât cahlele. Astfel tensiunile create cu prilejul supraîncălzirii șemineului, au condus în general la crăparea, fracturarea cahlelor și nu au cauzat desprinderea îmbinărilor dintre ele.

Lipirile, completările mai mici, precum și imitația de smalt au fost realizate cu Paraloid B72 dizolvat în diluant nitro⁸ în concentrație de 15–70%. Am optat pentru Paraloid B72, pentru că se poate folosi foarte bine atât la lipiri, cât și ca strat de protecție și pentru integrare cromatică; este reversibil într-un procent ridicat, cu prilejul unor posibile conservări–restaurări mai târzii este ușor de îndepărtat. Soluția poate fi colorată cu pigmenți minerali pisați fin. Are proprietăți adezive bune și asigură o adeziune flexibilă. Nu crapă, indicatorul/coeficientul său de îmbătrânire este foarte bun. Unul dintre argumentele cele mai semnificative pentru folosirea rășinii sintetice Paraloid B72 a fost posibilitatea aplicării sistematice: pentru completarea, obturarea crăpăturilor am folosit Paraloid B72, în amestec cu argilă roșie/angobă; pe această suprafață se putea aplica fără compromisuri un amestec de Paraloid B72 și caolin alb măcinat, peste care imitația de smalt (foto 15-17).⁹ Paraloid B72 dizolvat în diluant nitro se solidifică relativ lent, de aceea până la solidificare am fixat elementele îmbinate cu bandă de mascare, respectiv cu un adeziv termoplastice. După lipire – unde a fost necesar – am umplut crăpăturile cu Paraloid B72 în concentrație de 30%, colorat cu pigmenți minerali conform culorii smaltului. Astfel, s-a realizat nu doar umplerea crăpăturilor și integrarea cromatică, ci și consolidarea, fixarea desprinderilor smaltului la stratul de angobă, respectiv de ceramică, de-a lungul crăpăturilor.

Completare

Pentru completarea lipsurilor mai mari, precum și pentru completarea fragmentelor de cahlă am folosit un material compatibil cu cel original, o argilă refractară de culoare albă, degresată cu șamotă,¹⁰ fără conținut de fier, cu o contracție la ardere în jur de 1% (foto 18-20). Am ales această metodă de a realiza completările în tehnica originală, deși execuția este mai minuțioasă, pentru că în acest fel am putut crea cel mai unitar, mai armonios aspect între completări și elementele originale. În plus, completarea cu ceramică smălțuită – mai ales în ambianța de monument istoric – este mai rezistentă în timp, decât ghipsul, care ar fi fost o altă variantă pentru completare.

⁸ Paraloid B72: copolimer de acrilat de metil și metacrilat de etil. Producător: Rohm and Haas Company, USA. Dizolvant nitro, producător: S.C. Sarcom, Rm. Vâlcea, România.

⁹ Folosirea diferitelor materiale cu parametri tehnici, fizici și chimici variați, datorită schimbării diferite ale acestora, pot determina accelerarea îmbătrânirii și degradarea bunului cultural. De acest lucru am ținut în cont în timpul conservării și restaurării.

¹⁰ Pasta nr. 435: conține 40% șamotă și 60% lut alb, gradul de contactare este sub 0,3%. Acesta este important pentru ajustarea potrivită a completărilor la piesele vechi. Temperatura de ardere este de 960 °C.

Ghipsul este mult mai puțin rezistent la variațiile din mediul ambiant.

După *prima ardere*, am smălțuit completările ceramice conform cu originalul,¹¹ după care le-am supus unei noi arderi. Culoarea smălțului am ales-o în așa fel, încât să fie cu o tonalitate mai deschisă decât originalul. Astfel aspectul șemineului se apropie cel mai mult de aspectul original, dar totodată este evidentă proporția completărilor față de elementele originale. Completările arse și smălțuite, au fost lipite de fragmentele originale tot cu Paraloid B72, ca în caz de nevoie, să fie posibilă îndepărtarea lor fără deteriorări. Pentru integrarea cromatică a suprafețelor de asamblare am folosit Paraloid B72 colorat cu pigmenți minerali (*foto 21*).

Conservarea elementelor metalice

Elementele metalice ale șemineului – pentru că nu prezentau urme de coroziune activă, le-am curățat mecanic cu discuri de sârmă, apoi le-am protejat cu Noverox.¹²

Reasamblarea șemineului

După stabilizarea picioarelor, am îndepărtat elementele de sprijin temporare de sub șemineu, apoi am demontat elementele sparte, acoperite cu tencuială groasă de pe partea dreaptă, care au fost lăsate în poziția originală la demontare, cu rol de susținere. O parte din acestea au fost curățate, conservate și restaurate în stare demontată, altele *in situ*, în așa fel, încât să intervenim cât mai puțin pe elementele rămase în pozițiile originale. Am îndepărtat depunerile diverse de pe cahle, precum și straturile de lut, mortar și var aplicate pe acestea. Am integrat cromatic lipsurile de smălț de pe suprafețele descoperite.

Lipirea fragmentelor rupte s-a realizat cu Paraloid B72 dizolvat în diluant nitro, în concentrație de 50%. Lipsurile mai mari au fost completate cu Paraloid B72 în concentrație de 30% în amestec cu angobă roșie (*foto 22*), apoi lacunele mai mici, respectiv defectele de smălț și liniile de asamblare au fost retușate cu Paraloid B72 în concentrație de 30%, colorat cu pigmenți minerali. După aceea, am așezat cahlele în poziția lor originală (*foto 23-25*). Fragmentele completate ale căror locuri nu le-am putut identifica, determina, le-am așezat în așa fel, încât fragmentele originale să fie alăturate cahlelor originale întregi, iar completările lângă replici. Astfel imaginea de ansamblu nu este perturbată de completările și replicile cu o tonalitate mai deschisă, totuși, privit de aproape este evidentă diferența dintre părțile originale și cele noi.¹³

¹¹ Smălț alb: BC 142, produs de firma spaniolă FERRO, distribuit de Interkerám Hungary. Pentru a crea un aspect similar cu culoarea alb-gălbui a vechilor plăci de teracotă, am adăugat smălț galben în proporție de 10% (G 10/170, producător: CERASIL SA, Oradea). Smălț albastru: G1511, producător: CERASIL SA, Oradea. Temperatura de ardere a pieselor smălțuite este de 960 °C.

¹² Substanță de pasivare și de antioxidare: SFS Elveția.

¹³ Am remontat în șemineu și cele mai mici bucăți de cahle, pentru că după părerea noastră acolo se păstrează cel mai bine. Am reaszat și fragmentul de coronament de 3x4 cm, găsit în timpul construirii fundației.

După curățare, elementele din lemn ale șemineului le-am tratat cu substanța de protejare a lemnului, Wood Bliss 1.¹⁴ După uscare, pe suprafață am aplicat ceară.¹⁵

După restaurare, în jurul șemineului am montat un cordon de protecție.

Soluții diferite de original, aplicate în timpul reasamblării

La partea stângă a deschiderii focarului, am construit o căptușeală din cărămizi așezate în poziție orizontală și nu verticală. Așa am reușit să consolidăm partea cu stabilitatea cea mai compromisă. De la cornișa mediană în sus am subțiat treptat grosimea căptușelii, pentru a scuti vatra de sarcină.

Nu am reconstruit peretele de cărămidă adăugat ulterior la gura focarului; banda metalică scurtă, scoasă de aici a fost înglobată în partea stângă a cupolei (acoperișului) / coșului de captare a fumului.

La origine, cahle au fost îmbinate doar cu mortar de chirpici. Acesta s-a degradat parțial din cauza supraîncălzirii, parțial din cauza efectelor mecanice, drept urmare, partea de mijloc a șemineului s-a prăbușit. De aceea, la remontarea șemineului am legat elementele nu doar cu mortar de chirpici, ci și cu agrafe din metal inoxidabil, în formă de U, de 2,5 mm grosime.

Original, cupola (acoperișul) / coșul de captare a fumului era construit din două straturi de țigle, lipite și acoperite cu tencuială de chirpici. Pentru a scădea greutatea stratului superior am montat doar un singur rând de țigle, iar în tencuiala de chirpici aplicată peste aceasta am lipit benzi din țesătură de fibră de sticlă (*foto 26-27*), eliminând astfel cel de-al doilea strat de țigle, și micșorând greutatea cupolei (acoperișului) la jumătate.

Observații din timpul demontării și restaurării, privind tehnica de execuție

La bază șemineul a fost mai lat cu mărimea unei jumătăți de cahle, de aceea a fost nevoie de introducerea a două jumătăți de elemente în cornișa frontonului.

Pe suprafața interioară a pereților laterali, nervurile de lut au o formă arcuită (*foto 31*), pe când, în cazul frontonului, nervurile sunt aplicate în linie dreaptă, asigurând o stabilitate, o consolidare mai slabă pentru această suprafață mai mare și mai vulnerabilă.

Focarul a fost căptușit cu cărămidă montată cu legătură (cu rosturi alternate) ca să ofere o stabilitate mai bună șemineului. Pe laturile deschiderii focarului au realizat câte un picior de rigidizare de forma unei coloane, din tencuială de lut aplicată pe cahlele de colț (*foto 32*).

Deși depunerea de mortar de var și ciment a fost cel mai greu de îndepărtat, nu putem să trecem mai departe

¹⁴ Producător: MASID Umweltherhaltende Produkte Vertriebs GmbH, Ulrichstein, Germania.

¹⁵ Producător: CTS srl, Italia.

fără a menționa că, posibil, acesta a fost cel care a salvat șemineul de la colaps.

Rama din spate a fost lipită ulterior de placa din față, colțurile fiind întărite pe interior cu lut. Suprafețele de îmbinare a plăcilor din față și a ramelor din spate au fost teșite, subțiate, acest lucru se poate observa cel mai bine la cahlele de cornișă sparte.

Uscarea cahlelor s-a realizat în poziție orizontală, fiind așezate pe ramă, cu fața în sus, surparea lor fiind împiedicată de dopuri de uscare (foto 33).

În secțiune, la cahlele sparte, se poate observa stratigrafia materialului de bază (foto 34-36). Aceasta indică probabil modul de prelucrare a argilei. Din dungile vizibile pe secțiune, se poate deduce tehnologia de preparare a materialului, respectiv, modelarea și direcția presării în tipar.

Stratificarea lutului s-a observat și la îmbinările de la colțuri, unde se distinge bine pasta de lut „înghesuită” în colț, dungile fiind mai puțin evidente (la aplicare, materialul a fost mai umed, mai bine frământat).

Crăpăturile formate după uscare sau după *prima ardere*, au fost reparate prin introducerea, scurgerea smalțului în crăpătură (foto 37). De exemplu, la cornișa ruptă s-a observat adâncimea la care a pătruns smalțul albastru și cel incolor (foto 38). Această metodă a fost, probabil, una utilizată în mod curent la meșterii olari, ea fiind întâlnită și la piese asemănătoare din Secuime.

La cahla de colț a cornișei, cu marginea superioară fragmentară, s-au observat crăpături paralele destul de adânci, care probabil s-au format din cauza lutului prea uscat în momentul modelării (foto 39). La același element se observă la finisarea colțului pe partea interioară, amprente de unelte, urme de prelucrare – pânză cu țesătură fină, racletă de lemn plată, spatulă de modelare lată, spatulă de modelare subțire, colțuroasă și rotunjită – imprimate în material la introducerea pastei de lut în curburi. Pânza, în afară de faptul că a ușurat mânuirea lutului, a făcut ca presarea în formă să fie mai netedă, a accelerat uscarea plăcilor prin absorbirea parțială a umidității, ușurând astfel extragerea din tipar.

Pe spate, în afară de urma pânzei cu țesătură fină rămasă în urma presării în tipar, s-a mai păstrat amprenta unui material textil, ceea ce indică faptul că, la urmă, meșterul a mai finisat partea superioară a cornișei cu o cârpă umedă.

La cahla de colț crăpată și spartă, partea mai îngustă a fost îndoită peste partea mai lată, adică: latura mai scurtă și cea lungă au fost confecționate din aceeași bucată/placă de lut, finisată pe spate.

Fractura a pornit tot de la acest element de cornișă de colț, din crăpătura reparată cândva cu smalț.

Pe spatele unora dintre cahle, la margini, se observă urme de tăietură, colțul fiind fasonat după modelare, cu o unealtă ascuțită, cuțit sau coardă.

Între elementele de cornișă există și două jumătăți de cahle. Acestea au fost folosite pe partea frontală ca să compenseze diferența de mărimea unei jumătăți de cahle dintre partea inferioară și partea superioară a șemineului,

în așa fel încât elementele să fie montate cu legătură între ele. Pentru că la partea inferioară cahlele au fost așezate rost pe rost, iar la partea superioară cu rosturi alternate, cornișa – proeminentă față de planul fațadei – trebuia completată cu o jumătate de cahlă. Cele două jumătăți s-au obținut din cahle întregi: una dintre ele a fost tăiată în stare crudă, înainte de prima ardere, fapt susținut de aspectul suprafeței tăieturii, precum și de smalțul scurs și ars pe aceasta (foto 40). Cealaltă jumătate fost tăiată la mărime cu fierăstrău după ardere și smălțuire, astfel nici pictura/decorul nu este simetric (foto 41).

Înainte de remontare s-a observat și s-a evidențiat că partea superioară a șemineului a fost reconstruită aproape în totalitate, pe când partea inferioară a fost reconstruită parțial (și cu lipsuri). La baza opiniei noastre stau următoarele: gura focarului este asimetrică în comparație cu cele întâlnite la piesele contemporane; la partea dreaptă a deschiderii este posibil să fi fost la origine încă o coloană formată din două cahle de colț. Această presupunere este susținută și prin faptul că mărimea benzii de fier forjat inclusă în peretele de cărămidă construit ulterior, este aproximativ egală cu mărimea unei deschideri asemănătoare cu modelele contemporane, menționate mai sus. De asemenea, făurirea benzii, metoda de forjare, amprente uneltelor, păstrate pe suprafață, se aseamănă cu cele identificate la benzile de fier forjat introduse sub cornișa mediană, respectiv în cupola (acoperișul) șemineului. Astfel, probabil nervura verticală realizată din chirpici și țigla în colțul inferior drept al focarului, respectiv în partea dreaptă a deschiderii focarului, este ulterioară. Pentru că cele descrise mai sus nu pot fi dovedite prin mărturii scrise, desenate sau fotografiate, respectiv principiul de restaurare afirmă că: „Restaurarea se termină acolo, unde începe ipoteza”, nu a fost posibilă introducerea a două cahle de colț în partea dreaptă a deschiderii. Cărămizile de la gura focarului nu au fost remontate, deoarece a fost evident că erau adăugate ulterior.

Pentru a degresa (a preveni crăparea) lutul fin folosit la îmbinarea, lipirea și tencuirea plăcilor, meșterul care a construit șemineul de cahle, a folosit în loc de nisip, paie și pleavă.

Este posibil ca inițial șemineul să nu fi fost adosat peretelui bisericii, cum se află acum: în colțul inferior drept din spatele focarului, lângă perete, o cahlă de colț s-a deplasat cândva cu 1–1,5 cm spre perete. Tencuiala de chirpici dintre cele două părți desprinse prezenta depuneri de funingine, ceea ce înseamnă că acolo a intrat fumul. Peste această deschidere au aplicat un strat de chirpici, respectiv au umplut deschiderea dintre cahla de colț și perete, cu chirpici.

La reconstruirea părții superioare (și posibil după desprinderea, deplasarea șemineului și a racordului la horn, de perete), aceasta a fost montată de către meșter, cu un decalaj de 3–3,5 cm spre stânga, începând de la linia cornișei mediane. Elementul de colț înzidit în horn l-a lăsat probabil în locul original. Astfel, mărimea rosturilor a fost influențată nu numai de diferențele de mărime

dintre cahle, ci și de intervenția de mai sus, în urma căreia a fost nevoie de rosturi mai late. Acestea din urmă au slăbit structura șemineului.

În șemineu au fost încorporate câteva elemente de formă și dimensiune identică cu celelalte cahle, însă pictate cu motive diferite.

Marea majoritate a cahlelor și a elementelor de cornișă sunt strâmbe, acestea s-au deformat ori în urma uscării ori pe parcursul arderii. Deformările cele mai semnificative s-au constatat la cahlele de cornișă, ajungând chiar la 1 cm.

Pe racordul la horn s-a păstrat amprenta a două cahle de coronament, de aceea la reconstruire am montat elementele conform acestor mărturii.

BIBLIOGRAFIE

SZŐCS FÜLÖP Károly –ROȘCA, Karla (2006): Mărturii ale civilizației transilvănene. Colecția de cahle a Muzeului „ASTRA”. Catalog de expoziție. Coord: prof. Dr. Corneliu Bucur. Ed: Karla Roșca. Sibiu.

SZÁSZ Tibor András (2013): A székelyföldi templomok és a történelmi léptékű földregések. <http://szekelyudvarhelyieme.ro/images/stories/Telegdi/Foldregesek.pdf> (05. 06. 2017.).

Károly László
ceramist
Târgu Secuiesc

Levente Domokos
restaurator
Cristuru Secuiesc

LISTA FOTOGRAFIILOR

- Foto 1.* Starea de conservare a șemineului în 2002 (imagine efectuată de András Morgós).
- Foto 2.* Starea șemineului în 2015.
- Foto 3.* Mortarul de chirpici ars între cahle.
- Foto 4.* Suprafața exterioară a peretelui lateral din dreapta.
- Foto 5.* Suprafața interioară a peretelui lateral din dreapta.
- Foto 6.* Peretele lateral stâng al șemineului, cu horn.
- Foto 7.* Crăpătură între hornul șemineului și peretele sacristiei.

- Foto 8.* Hornul înainte de curățire.
- Foto 9.* Hornul după curățire.
- Foto 10.* Șemineul demontat.
- Foto 11.* Reversul unei cahle înainte de curățire.
- Foto 12.* Reversul unei cahle după curățire.
- Foto 13.* Aversul unei cahle înainte de curățire.
- Foto 14.* Aversul unei cahle după curățire.
- Foto 15.* Lipirea elementelor de cornișă.
- Foto 16.* Chituirea elementului de cornișă.
- Foto 17.* Elementul de cornișă după integrare cromatică.
- Foto 18.* Completarea plăcilor de teracotă incomplete cu argilă refractară.
- Foto 19.* Completarea plăcilor de teracotă incomplete cu argilă refractară.
- Foto 20.* Completarea cu lut refractar, înainte de prima ardere.
- Foto 21.* Cahla după completare, lipire și integrare cromatică.
- Foto 22.* Completarea elementelor păstrate in situ.
- Foto 23.* Reasamblarea șemineului, detaliu.
- Foto 24.* Formarea nervurilor conform cu cele originale, în timpul reasamblării.
- Foto 25.* Montarea elementelor de coronament restaurate.
- Foto 26.* Realizarea cupolei (acoperișului).
- Foto 27.* Consolidarea cupolei (acoperișului) cu țesătură din fibră de sticlă.
- Foto 28.* Coșul de captare a fumului, după restaurare.
- Foto 29.* Șemineul restaurat.
- Foto 30.* Șemineul restaurat, privire laterală.
- Foto 31.* Formarea nervurilor la marginea ramelor de cahle, înainte de demontare.
- Foto 32.* Gura focarului.
- Foto 33.* Urmele unor butoni de uscare.
- Foto 34.* Stratigrafia materialului folosit.
- Foto 35.* Stratigrafia materialului folosit.
- Foto 36.* Stratigrafia materialului folosit.
- Foto 37.* Remedierea fisurii cu smalt.
- Foto 38.* Suprafața de rupere a unei crăpături chituite cu smalt.
- Foto 39.* Viciu tehnic, crăpătură.
- Foto 40.* Element de cornișă tăiat la dimensiunea necesară înainte de prima ardere.
- Foto 41.* Element de cornișă tăiat în două părți după prima ardere și smălțuire.

Traducere: Andrea Sîrbu