



Revista Muzeelor
The Romanian Journal of Museums

4/2009

REVISTA MUZEELOR

**THE ROMANIAN
JOURNAL OF MUSEUMS**

4/2009

Mihaela MURGOCI
Editor-in-Chief
mihaela.murgoci@revistamuzeelor.ro

Ozana Raluca NIȚULESCU
Editor
ozana.nitulescu@revistamuzeelor.ro

Marcella Drăgan
DTP&Design

Comitet științific/Scientific committee:

Președinte/President:

dr. Virgil Ștefan Nițulescu

Membri/Members:

dr. Alexandra Zbucnea

Carol König

Coperta 1 și 4: Complexul Național Muzeal "Astra"

Address: Piața Valter Mărăcineanu nr. 1-3,
intrarea 2, etaj 6, camera 410,
sector 1, București, ROMÂNIA
Tel.: (+4021) 310.08.15
Fax: (+4021) 310.08.16
www.revistamuzeelor.ro

ISSN 1220-1723

Printing house S.R.L. Buzău
Tel.: 0338.101.253, 0744.99.15.31
e-mail: euoprint2006@yahoo.com

SUMAR/CONTENT

- 5 **PICTURA PE STICLĂ - DE LA MATERIALE
CONSTITUTIVE LA MATERIALE
DE RESTAURARE**
- 24 **ICOANE PE STICLĂ APARTINÂND
ZUGRAVULUI PAVEL ZAMFIR DIN LAZ
ÎN COLECȚIA COMPLEXULUI
NAȚIONAL MUZEAL „ASTRA”**
- 44 **PODOABE DIN BRONZ
APARTINÂND CULTURII BASARABI
PROBLEMATICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII**
- 53 **RESTAURAREA UNUI OBIECT DE ARTĂ INEDIT
“CAIET DE MODELE” AL LUI STAN ZUGRAVUL?**
- 58 **UN MONUMENT ISTORIC
PE MALUL LACULUI ONTARIO
VECHIUL FORT NIAGARA**
- 65 **CONGRES DE ISTORIA FOTOGRAFIEI LA VIENA**
- 69 **MUZEUL OMULUI DE LA PLOIEȘTI
LA 25 ANI DE LA ÎNFIINȚARE**
- 72 **O APARIȚIE EDITORIALĂ REMARCABILĂ:
VOLUMUL
"TENDINȚE ÎN CONSERVAREA PREVENTIVĂ -
ARTICOLE SELECTATE DIN LITERATURA DE
SPECIALITATE INTERNAȚIONALĂ"**



PICTURA PE STICLĂ DE LA MATERIALE CONSTITUTIVE LA MATERIALE DE RESTAURARE

Olimpia COMAN-SIPEANU, Complexul Național Muzeal ASTRA

Márta GUTTMANN, Complexul Național Muzeal ASTRA

Václav PITTHARD, Kunsthistorisches Museum, Viena

Martina GRIESSER, Kunsthistorisches Museum, Viena

Icoana pe sticlă reprezintă o valență foarte specifică a culturii tradiționale transilvane. Complexul Național Muzeal ASTRA (CNM ASTRA) deține una dintre cele mai semnificative colecții de icoane pe sticlă, constând din peste 2000 de piese. Cercetarea acestora este o prioritate pentru specialiștii Departamentului de Conservare - Restaurare.

Lucrarea prezintă icoana pe sticlă prin prisma materialelor, atât a celor constitutive, cât și a celor utilizate în restaurarea ei, relevând importanța relației dintre acestea.

Articolul sintetizează o vastă literatură de specialitate referitoare la materialele constitutive ale icoanelor pe sticlă, detaliind tehnicile tradiționale de prelucrare a materialelor și realizarea icoanelor. Acestea sunt completate cu rezultatele unor analize de pigmenți realizate la laboratoarele de investigații ale Muzeului Național Brukenthal și CNM ASTRA, respectiv cu o primă contribuție semnificativă la analiza lianților stratului de culoare realizată prin colaborarea cu Departamentul Științific al Muzeului de Artă (Kunsthistorisches Museum, Naturwissenschaftliches Labor), Viena, Austria, constând cromatografie de gaze cuplată cu spectrometrie de masă (GC-

MS), aplicată la proteinele și materialele grase din amestecul de lianți.

Prezentarea materialelor utilizate în restaurarea icoanelor pe sticlă se bazează pe literatura internațională din domeniu și pe o experiență de peste douăzeci de ani în această activitate. Sunt expuse, de asemenea, principalele operații de restaurare a icoanelor pe sticlă.

Cercetarea colecției de icoane pe sticlă a CNM ASTRA constituie subiectul a două lucrări complementare de doctorat, informațiile sintetizate în articol reprezentând o parte din acestea.

Introducere

Este binecunoscut faptul că menirea restauratorului nu este numai prevenirea / încetinirea degradării obiectelor de artă și redarea integrității acestora, dar și studiul materialelor constitutive și al tehnicii de realizare al acestor obiecte. Susținut de rezultatele oferite de investigațiile științifice, studiul tehnologic rămâne cel mai obiectiv mijloc de cercetare a unor mărturii aparținând epocilor trecute și contribuie la datarea, localizarea și atribuirea cu precizie a unor piese.

Fie sticlă, lemn, lianți, pigmenți, metal sau hârtie, materialele din care este confecționată o icoană pe sticlă vorbesc prin compoziția, calitatea, aspectul sau vechimea lor, oferind detalii valoroase cu privire la epocă, zonă, autor sau uzanțe de atelier. Pe lângă aceasta, cunoașterea aprofundată a materialelor componente precum și a tehnicii de confecționare a icoanelor pe sticlă (procedee de pictură, dozarea diferită a pigmenților și lianților, modul de confecționare a ramelor și capacelor – dimensiuni, profil, culoare), constituie o condiție esențială a unei conservări și restaurări eficiente, un veritabil ghid în alegerea soluțiilor optime (materiale și metode adecvate). Ținând seama de acest fapt, ne-am propus în cele ce urmează, să studiem pictura pe sticlă prin prisma materialității ei, mai exact, printr-o analiză a materialelor constitutive și a celor utilizate în restaurare.

O mare parte a informațiilor referitoare la materialele utilizate de iconarii pe sticlă le datorăm relatărilor orale consemnate de cercetătorii de marcă ai acestui domeniu: *Ion Mușlea, Gheorghe Pavelescu, Ștefan Meteș, Valeriu Literat, Cornel Irimie și Marcela Foça, Iuliana și Dumitru Dancu* etc., care au fructificat șansa de a sta de vorbă cu ultimii iconari pe sticlă (*Elena Faur și Elena Tabără din Șcheii Brașovului, Maria Chifor și Gheorghe Feur din Nicula, Ana Deji din Făgăraș sau Savu Zamfir, Aurel Rodean și Ilie Poienaru din Laz*), sau cu urmași ori consăteni ai unor iconari care nu mai erau în viață. Datele furnizate de aceștia sunt, așa cum

observa și Ștefan Meteș, cu atât mai prețioase, cu cât dacă ele nu s-ar fi notat s-ar fi pierdut poate pentru totdeauna prin dispariția celor din urmă reprezentanți–practicanți sau numai observatori de aproape ai acestei arte.¹ Informațiilor păstrate pe această cale le adăugăm, spre o binevenită completare, rezultatele investigațiilor științifice și cercetării ocazionate de conservarea și restaurarea uriașului fond de icoane pe sticlă aflate în colecția Muzeului ASTRA Sibiu².

MATERIALELE PICTURII PE STICLĂ

O icoană pe sticlă este un tot unitar, realizat din asocierea unor materiale extrem de diferite: *sticlă, pigmenți, lianți, lemn, uneori hârtie și metal*. Acestea dau naștere unui ansamblu complex, format din pictura propriu-zisă (pictura pe sticlă) și ancadramentul său (rama și capacul).

Tehnica picturii pe sticlă presupune câteva deosebiri esențiale față de pictura pe lemn. Suportul, principala componentă a unei icoane pe sticlă, îl constituie sticla (glaja), sub forma unei plăci de dimensiuni variabile. Spre deosebire de icoana pe lemn, la care relația dintre suport și stratul pictural este mediată de grundul absorbant, în cazul icoanei pe sticlă stratul de culoare este aplicat direct pe suport. Icoana pe sticlă este lipsită de vernis, sticla fiind cea care preia rolul acestui strat protector, amplificând totodată strălucirea culorilor. Stratul pictat este constituit din pigmenți și liant,

¹ Meteș 1964, p.731.

² CNM ASTRA deține o colecție de icoane pe sticlă care conține peste 2000 de piese provenind din toate centrele de pictură pe sticlă

acesta fiind, în majoritatea cazurilor, o emulsie. Atât sticla, cât și pictura sunt protejate de rama și capacul de lemn.

STICLA

Sticla este o materie complexă, care rezultă din topirea la temperaturi foarte înalte a mai multor constituenți. Componentele majore ale sticlei sunt, pe de o parte, *dioxidul de siliciu*, numit oxid formator, care constituie scheletul iar, pe de altă parte, oxidul fondant (oxidul de *sodiu sau de potasiu*) și oxidul stabilizator (*oxidul de calciu sau de magneziu*). Cele din urmă, numite elemente modificatoare, se așează în cavitățile delimitate de schelet. Dioxidul de siliciu (SiO_2) este o substanță vitrifiantă (capabilă de a forma sticla fără adaos de alte materiale), care se topește la 1700°C . Pentru reducerea acestui punct înalt de topire se adaugă oxizii alcalini (Na_2O , K_2O), celelalte substanțe, oxizii metalelor alcalino-pămâtoase (CaO , MgO) având ca efect stabilizarea rețelei vitroase, tradusă prin îmbunătățirea proprietăților fizice, precum duritatea sau rezistența chimică și mecanică. Proprietățile fizice ale sticlei pot varia în funcție de natura, calitatea și proporțiile materiilor prime.

Expunând suprafața sticlei la umiditatea mediului ambiant, apa se fixează pe suprafață într-un strat monomolecular care se îngroașă în funcție de valoarea umidității relative. Apa solubilizează componentele alcaline și alcalino-pămâtoase³ ale sticlei, care se depun pe suprafața acesteia, suferă transformări

chimice prin interacțiunea cu substanțele din atmosferă, ducând în final la corodarea, matizarea sau ciupirea suprafeței. O bună dozare a celor trei componenți de bază, calitatea corespunzătoare a acestora și conducerea corespunzătoare a proceselor de topire și răcire sunt esențiale pentru formarea unei sticle bine vitrificate și durabile. În caz contrar, sticla este instabilă, sensibilă la apă și mai ales la variații de umiditate și de temperatură.

Sticla veche (*glaja*), folosită de iconari la începuturile picturii pe sticlă (secolul al XVIII-lea), era obținută în manufacturi (glăjării). Sticla se topea și prelucra la temperaturi de $1000-1400^\circ\text{C}$ obținute în cuptoare speciale prin arderea unor mari cantități de lemn, motiv pentru care glăjăriile migrau după epuizarea pădurilor din jur. Sticla plană se confecționa manual prin suflare la țevă, sub formă de cilindri, prin tăiere cu un foarfece special și apoi prin presare. Tehnologia rudimentară de obținere și prelucrare a sticlei explică multiplele defecte ale acesteia: grosimea inegală, suprafața ondulată, bulele de aer și incluziunile de nisip datorate imposibilității de a menține constantă temperatura foarte ridicată, necesară topirii pastei⁴. Toate aceste defecte se transformă însă în veritabile calități în cazul picturii pe sticlă întrucât dau naștere unor efecte estetice specifice prin reflexia diferită a luminii (foto 1). La sfârșitul secolului al XIX-lea se răspândește utilizarea sticlei de proveniență industrială, mai groasă și mai verzuie, care schimbă tonurile

³ Taralou 1993, p. 28.

⁴ Mihalcu 1996, p. 173.



Foto 1. Sfinții Apostoli Petru și Pavel, icoană din Nicula; defectul glajei (zona deasupra capului Sfântului Petru) conferă imaginii un aspect special (fotografie realizată de Alexandru Olănescu).

culorilor și le atenuează strălucirea⁵. Fabricarea sticlei plane la nivel industrial se reflectă atât în aspectul, cât și în formatul icoanelor, cele datând din această perioadă având dimensiuni mult mai mari decât vechile icoane niculene realizate la sfârșitul secolului al XVIII-lea și începutul celui de-al XIX-lea, când sticla plană se producea în plăci de mici dimensiuni.

PIGMENTII

Denumiți în funcție de zonă „farbe”, „fește”, „văpseli” sau „văcele”, procurați de iconari din surse naturale sau din comerțul local, pigmentii se frecau pe lespede de granit sau marmură cu o piatră dură până ajungeau la o finețe granulometrică corespunzătoare.

Diferitele denumiri ale pigmentilor, deși schimbate de etimologia populară, indică deseori proveniența germană a acestora, albul fiind numit „țincvais”

(„Zinkweiss”), negrul – „chinăraus”, „chindruț” sau „chinurus” („Kienruss”), cinabrul – „ținobăr” („Zinnober”), bordoul – „cuglac” sau „gugulac” („Kugellack”) etc.⁶

Preparate de zugravi, culorile primelor icoane de la Nicula au o prețiozitate și o transparență aparte datorată atât pigmentilor de origine naturală cât și omogenizării insuficiente a acestora în liant⁷ (foto 2).

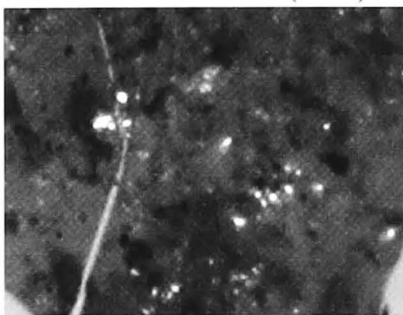


Foto 2. Imagine microscopică a unui fragment de strat pictural verde (25 x); se observă particulele de pigment răzlețe în masa liantului îngălbenit (microfotografie realizată de Márta Guttman)

Folosite în decursul secolului al XVIII-lea și până în ultimele decenii ale celui următor, aceste culori creează un efect cromatic cu totul special, spre deosebire de culorile de fabricație industrială, care, deși amestecate de iconari cu același liant, sunt mai intense, mai saturate și mai stridente. Odată cu folosirea noilor pigmenti, asistăm și la înlocuirea foiței metalice aurii cu bronzul mai puțin prețios și strălucitor.

Cercetările efectuate în perioada 1980-1984 în laboratoarele de investigații ale Muzeului Brukenthal Sibiu (instituție de cultură care deținea la acel moment colecția de icoane pe sticlă în cauză), cu privire la compoziția pigmentilor

5 Dancu, Zidaru 1967, p. 526.

6 Mușlea 1929, pp. 5-6; Pavelescu 1942, p. 8; Meteș 1964, pp. 766-767; Dancu, Dancu 1975, p. 105.

7 Mihalcu 1984, p. 26, p. 27, p. 30, p. 40, p. 64-68.

utilizați în pictura pe sticlă și la frecvența de apariție a acestora pe centre de pictură, au relevat că cei mai frecvent utilizați au fost: albul (de plumb, carbonat de calciu, de zinc, litopon), roșul (miniu, de plumb, cinabru, de crom, garanță), galbenul (ocru de fier, galben de zinc, oxid galben de plumb, organic), verdele (pământ verde, de crom, de zinc, de cupru), albastrul (Prusia, ultramarin, azurit), brunul (pământ), negrul (de cărbune), foița metalică (cupru, argint, staniu, aluminiu, aliaj cupru-zinc). Compoziția pigmenților dovedește că majoritatea pigmenților folosiți sunt anorganici, minerali (oxizi, pământuri, săruri) și numai o mică parte sunt de natură organică: negrul de cărbune și lacul de garanță. Rezultă, de asemenea, că pigmenții folosiți sunt relativ reduși la număr și că, în multe cazuri, ei nu sunt utilizați în stare pură, ci amestecați cu substanțe de umplutură, cel mai des cu barită. În ciuda numărului relativ mic de pigmenți, totuși icoanele pe sticlă se caracterizează printr-o bogăție cromatică deosebită, care rezultă din folosirea amestecurilor, în special cu alb⁸. Analizele microchimice efectuate în laboratorul de investigații al Complexului Național Muzeal ASTRA Sibiu au evidențiat la icoanele pe sticlă studiate pigmenți similari⁹ (foto 3). Trebuie menționat însă că testele microchimice, deși ajută la o mai bună cunoaștere a obiectelor de patrimoniu, nu sunt suficient de exacte pentru a furniza repere analitice în scopul autentificării sau atribuirii acestora.

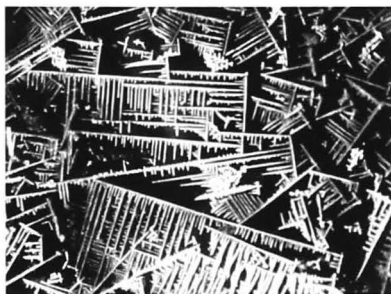


Foto 3. Cristale dendritice specifice formate la identificarea microchimică a pigmenților pe bază de plumb (de exemplu alb sau galben de plumb), mărire 70 x, (microfotografie realizată de Márta Guttmann)

LIANȚII

Fără ca lianții să poată fi identificați cu precizie în laboratorul muzeal, confirmarea prin teste microchimice și colorări specifice (histologice) a prezenței materialelor proteice în analizele unor probe de strat pictural, precum și rețetele transmise de erminii, ne îndreptățesc să afirmăm că liantul de bază în pictura transilvană pe lemn și pe sticlă era gălbenușul de ou. Cu toate acestea, o incursiune în istoria picturii pe sticlă ne confirmă faptul că lianții folosiți de iconari au fost *emulsii* care conțineau, pe lângă *gălbenuș de ou*, un *clei animal* foarte elastic, obținut din oase de iepure și piele de oaie, *ulei de in*, iar la toate aceste ingrediente se adăuga și *fiere de bou* cu rol de substanță tensioactivă sau *oțet* cu acțiune biocidă. Proporțiile în care erau amestecate aceste ingrediente țineau de intenția și experiența iconarului. Emulsia era uneori mai slabă, alteori mai grasă, în funcție de proporția – mai mică sau mai mare – de ulei pe care o conținea. Uneori, liantul conținea doar ulei de in și acetat de plumb cu rol de siccativ¹⁰.

8 Cioran, Deac 1999, pp. 58-61: fizician Dorin Cioran și chimist Natalia Deac au efectuat investigații prin metode microchimice și spectrometrie de emisie cu excitație laser. Este singurul studiu cunoscut de noi în literatura de specialitate din România, care explorează aspectul material al icoanelor pe sticlă bazându-se pe argumentul științific.

9 Investigații executate de chimist Guttmann Márta, buletinele de analiză 123/ 02, 170/ 05, 233/ 07, 234/ 07.

10 Dancu, Dancu 1975, pp. 37-38, p. 85

Cerneala neagră („chindruț”) folosită pentru contururi se obținea, în general, din pigment negru (făină de tei sau brad carbonizat)¹¹ dizolvat în zeamă subțire de clei cu adaos de piatră acră (sulfat dublu de aluminiu și potasiu) sau gălbenuș diluat cu apă și uneori cu alcool. Conform relatărilor lui Ion Mușlea, iconarii șcheieni foloseau clei și „spirt de rachiu”, căci altfel nu „se strângea”¹², iar după Cornel Irimie, la aceleași ingrediente se adăuga și puțin gălbenuș de ou¹³.

Conform relatărilor lui Mihail Mihalcu¹⁴, la începuturile picturii pe sticlă, la Nicula, s-ar fi utilizat, ca și aglutinant, un clei vegetal, care sub influența nocivă a umidității s-a degradat iremediabil, contribuind la diminuarea aderenței și, în consecință, la desprinderea stratului pictural. Alteori, în compoziția liantului intra și *rășina de brad*, folosită sub forma unei soluții, precum așa-numita „apă voinicească”¹⁵ cu care lucra Matei Țimforea.

Indiferent de compoziția lor, emulsiile constituie un liant stabil, ce conferă picturii tempera calitățile speciale, cunoscute și verificate de secole: prospețimea culorii, facilitatea suprapunerii, uscarea rapidă, precizia tușei, posibilitatea de a alterna zone mate cu zone translucide, durabilitate și stabilitate la acțiunea factorilor atmosferici¹⁶.

Cu toate că emulsiile au fost mult timp folosite ca liant al picturii pe sticlă, remarcăm, la sfârșitul secolului al XIX-lea și în prima jumătate a celui de-al XX-lea, preferința iconarilor pentru folosirea *uleiului*. Astfel lucra Gheorghe Feur, zis Clopotaru, din Nicula

(acesta folosea prin anii 1969-1970 și culori „Duco”, cu liant sintetic, destinate uzului industrial¹⁷) sau Ilie Poienaru II din Laz, care freca pigmentii pe lespede amestecându-i cu ulei de in („firnais”) și acetat de plumb („plaițucăr”) cu rol de sicativ¹⁸, la fel și fiica sa Maria care astăzi pictează cu culori de ulei (din tuburi) cumpărate din comerț¹⁹. Același lucru îl relatează și Ion Mușlea privitor la tehnica iconarilor din Șcheii Brașovului, care frecau culorile numai cu ulei („firniss”), iar ca să se usuce mai repede când urmau să fie trecute pe sticlă, puneau în ele puțină terebentină și acetat de plumb („blaițucăr”)²⁰. Aceeași rețetă o menționează și Cornel Irimie²¹.

În cadrul laboratorului de investigații al CNM „ASTRA” s-au efectuat încercări pentru identificarea lianților stratului pictural. Testele microchimice, colorările specifice (histologice) sau testele de ardere nu permit decât cel mult stabilirea clasei de substanțe (proteic, lipidic, glucidic, rășinos etc.) cărora le aparțin aceștia. Printr-o colaborare cu Laboratorul Științific al Muzeului de Artă din Viena (Kunsthistorisches Museum, Naturwissenschaftliches Labor) s-au analizat lianții câtorva icoane pe sticlă prin cromatografie de gaze cuplată cu spectrometrie de masă (GC-MS), metodă folosită frecvent la identificarea lianților picturali^{22,23}, considerată în prezent metoda cea mai eficientă în diferențierea lianților, oferind cele mai multe informații despre aceștia²⁴. Tehnica presupune prelevarea unei probe relativ mari, aproximativ 1 mm²

- 11 Dancu, Dancu 1975, p. 37.
- 12 Mușlea 1929, p. 6.
- 13 Irimie 1967, p. 5.
- 14 Mihalcu 1984, p. 114.
- 15 Dancu, Dancu 1975, p. 85.
- 16 Thompson 2006, pp. 65-68.
- 17 Dancu, Dancu 1975, p. 51.
- 18 Dancu, Dancu 1975, p. 105.
- 19 Coman-Sipeanu 2008, p. 303.
- 20 Mușlea 1929, p. 6.
- 21 Irimie 1967, p. 5.
- 22 Renz 2005, pp. 110-111.
- 23 Bauer et al, 2008, pp. 213-216.
- 24 În august 2009 a apărut o carte dedicată utilizării spectro-metriei de masă pentru analiza patrimoniului: Colombini, Maria Perla, Modugno, Francesca (editori) *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*, ISBN: 978-0-470-51703-1

pentru testarea unei clase de materiale. În cazul icoanelor pe sticlă, datorită frecării între capacul icoanei și stratul pictural, la demontare se găsesc mereu câteva mici fragmente dislocate, care nu se mai pot reintegra și care reprezintă o bună sursă de material de testare. Metoda de analiză este foarte sensibilă, motiv pentru care se va evita atingerea probelor cu mâna (în caz contrar grăsimea pielii va apărea în rezultatele de analiză). Lianții se extrag prin hidroliză, produși de hidroliză se transformă chimic în compuși mai puțin polari, aceștia se separă apoi prin cromatografie de gaze, iar fracțiunile rezultate se identifică prin spectrometrie de masă. Fiecare liant generează un set de fracțiuni caracteristice, pe baza cărora se poate identifica.

Rezultatele analizelor efectuate la Laboratorul Științific al Muzeului de Artă din Viena confirmă consemnările din sursele bibliografice citate mai sus. Pe icoana „Maica Domnului Îndurerată” de Matei Țimforea (datat 1884) s-a identificat ulei de in în amestec cu gălbenuș de ou și rășină de brad (probabil „apa voinicească” menționată de Dancu²⁵). Testarea proteinelor pe o altă probă din aceeași icoană a evidențiat și prezența unui clei animal (foto 4).

În probele prelevate de pe o icoană de Valea Sebeșului, semnată Simion Poienaru și datată 1834, s-au identificat ulei de in și gălbenuș de ou, observându-se și urme de rășină de brad și un material proteic. În stratul de culoare al unei icoane din nordul Transilvaniei

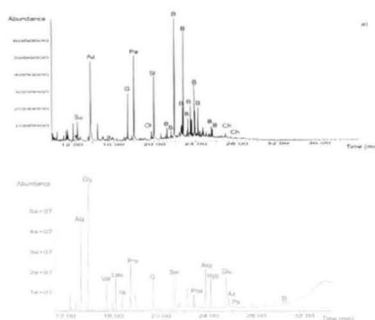


Foto 4. Cromatograma obținută la testarea pentru materiale lipidice (a) și pentru materiale proteice (b) a probelor din icoana „Maica Domnului Îndurerată” de Matei Țimforea (din raportul de analiză realizat de Dr. Vaslav Pitthard);

- a) acizii grași identificați (notați cu Su, Az, Pa, Ol, St) și glicerolul (G) confirmă prezența uleiului de in, diterpenii (B) provin din rășina de brad, iar produșii de oxidare ai colesterolului (Ch) dovedesc prezența oului în liant
- b) semnalele aminoacizilor (grupele în partea stângă a cromatogramei) confirmă prezența cleiului și a unor proteine din ou în probă

componenta majoră identificată a fost uleiul de in. Stratul de culoare conținea și cantități foarte mici de rășină de brad și s-au observat urmele unei proteine care nu a putut fi determinată datorită cantității reduse de probă. În stratul de culoare al unei icoane de Țara Oltului (datată 1883) s-au identificat ulei de in, gălbenuș de ou, respectiv mici cantități de clei și rășină de brad. Din probele prelevate de pe o icoană prăznicar, tot de Țara Oltului, s-a identificat ulei de in în toate cele patru probe analizate, dar numai una din probe conținea și gălbenuș de ou, respectiv urme de clei și rășină²⁶. Aceste urme de rășină se datorează, probabil, practicii utilizate de unii iconari care, după terminarea icoanei, aplicau prin

25 Dancu, Dancu 1975, p. 85

26 Pitthard, 2008; pentru analize s-a utilizat un sistem Agilent Technologies, cromatograf 6890 cuplat cu spectrometru de masă quadrupol 5973N; coloana capilară utilizată la identificarea fiecărei clase de lianți a fost de tip DB-5MS (lungime 30 m, diametrul interior 0.25 mm și grosimea fazei staționare de 0.25 μm).

pensulare un strat de terebentină cu rolul de a proteja stratul de culoare împotriva umidității²⁷.

Deși numărul de probe analizate a fost redus, rezultate promițătoare au confirmat eficiența metodei în studiul lianților stratului pictural și ne-au îndemnat să inițiem - în cadrul unei teze de doctorat realizate la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică din Cluj, care dispune de aparatura necesară testărilor - un studiu exhaustiv realizat pe colecția de icoane pe sticlă a CNM ASTRA. Se dorește completarea acestui studiu cu analiza pigmentilor și a glajei, în speranța identificării unor compuși tip amprentă pentru fiecare centru de creație sau iconar renumit.

LEMNUL

Alături de sticlă, pigmenti și lianți, un loc important în componența icoanei pe sticlă îl ocupă lemnul, sub forma ramei și capacului.

Decorată uneori cu motive sculptate sau pictate, care se armonizează cu pictura, rama are nu numai un rol de protecție a picturii pe sticlă ci și unul estetic. Materialul cel mai convenabil, ieftin și ușor de găsit, era *lemnul* de rășinoase (brad, molid)²⁸, debitat sub formă de baghete cu falț. Îmbinate la 45°, adeziv și cu pene triunghiulare (colțari), foarte rar cu cepuri, baghetele erau simple, profilate sau sculptate (frecvent se întâlnește motivul în torsadă).

Capacul, denumit local „dosar”, „provaz” sau „fund”, este format din una sau mai multe planșe apropiate, (rar lipite între ele), fixate de ramă cu cuie de lemn sau

metalice (la icoanele mai noi). În timp ce capacele mai vechi erau cioplite cu barda, cele mai recente erau tăiate cu fierăstrăul. Uneori se confecționau din bucăți de șită, altele din carton, așa cum sunt capacele icoanelor târzii. Toate observațiile privind tehnica de confecționare, forma sau decorația ramei și capacului conduc la concluzia că aceste elemente sunt specifice unor zone și perioade bine determinate, constituind un reper important în stabilirea centrului, epocii sau chiar a meșterului și, nu de puține ori, prin înscrisurile pe care le conțin, ele pot aduce un plus de informații în beneficiul cunoașterii pieselor.

HÂRTIA

Hârtia este un alt material care intră frecvent în alcătuirea icoanelor pe sticlă, atât ca fond de culoare gri-argintie, care susține cromatic compoziția, cât și sub formă de „corset”²⁹ având rolul de a proteja stratul pictural de frecarea cu capacul.

Constituită din fibre vegetale (în, bumbac, lemn etc.), o substanță de umplutură (caolin, ghips etc.) și un adeziv (amidon, clei animal, rășini), hârtia fixată în mai multe puncte de suprafața sticlei este de diferite calități, ce va avea repercusiuni asupra comportamentului său în timp.

Hârtia este sensibilă atât la lumină (aceasta o îngălbenește și o fragilizează), cât și la atac biologic (ciupercile sub forma mucegaiurilor atacă cleiul și dezvoltă aciditate, iar bacteriile dezintegrează celuloza lăsând urme întunecate). Uneori,

27 Mihail Mihal-
cu 1984, p.115;
Dancu, Dancu
1975, p. 38

28 Dancu,
Dancu 1975,
p. 49: cu toate
acestea, capace-
le vechilor icoa-
ne niculene de
mici dimensiuni
se confecționau
din coajă de
cireș, ulterior
înlocuită cu
plăci din lemn
de brad.

29 Mușlea
1929, p. 7.

hârtia folosită este scrisă și conține informații importante referitoare la icoană (foto 5).



Foto 5. Degradări ale hârtiei aderente parțial la stratul de culoare: pătare, murdărie superficială și aderentă, îngălbenire, acidificare, rigidizare (fotografie realizată de Alexandru Olănescu)

MATERIALE UTILIZATE ÎN RESTAURAREA ICOANELOR PE STICLĂ

MATERIALE UTILIZATE ÎN OPERAȚIILE PE STRATUL PICTURAL

Cele mai frecvente degradări ale icoanelor pe sticlă sunt acelea care afectează calitatea stratului de culoare: *murdăria superficială, aderentă și ancrasată, uzura datorată frecării exercitate de capacul de lemn, modificările cromatice datorate luminii (în special radiațiilor UV), pulverulența, desprinderile, de la cele incipiente (oarbe) până la cele cu margini libere, lacunele de culoare (foto 6), oxidarea foiței metalice etc.*



Foto 6. Degradări ale stratului pictural: murdărie superficială, aderentă și ancrasată, desprinderi, lacune (fotografie realizată de Alexandru Olănescu)

Urmărind cauzele care generează aceste degradări, observăm că esențiale sunt *perisabilitatea materialelor* (pigmenți, lianți), *îmbătrânirea naturală a acestora* (pierderea proprietăților adezivo-coezive ale lianților, alterările pigmentilor, procese ce au loc într-un ritm accelerat dacă obiectele sunt păstrate în condiții microclimatice necorespunzătoare și fluctuante) și *viciile de tehnică* (alegerea defectuoasă a pigmentilor și lianților, dozarea greșită a acestora și/sau a sictativilor, insuficienta triturare a pigmentilor, nerespectarea timpului de uscare sau a regulii „gras pe slab” etc.).

Paleta largă a degradărilor specifice icoanelor pe sticlă impune cu necesitate intervenții pe stratul pictural, precum *consolidarea, curățirea și reintegrarea cromatică*. În cadrul laboratorului de restaurare pictură din Muzeul ASTRA pentru toate aceste operații practicăm cu succes, de peste 20 de ani, utilizarea emulsiei de gălbenuș³⁰. Prevalându-ne de faptul că emulsia de

30 Coman-Sipeanu, Coman-Sipeanu 1997, pp. 225-226 ; Coman-Sipeanu 2002, pp. 231-232; Coman-Sipeanu, Guttman 2008, p. 593.

gălbenuș este principalul liant al icoanelor pe sticlă, o utilizăm în restaurarea picturii pe sticlă atât ca și *consolidant* și *liant*, cât și ca *agent de curățire*, calități ce derivă din compoziția complexă a gălbenușului: conține mai mult de 51% apă, 17 la 38% lipide, 15% proteine (livetina și fosvitina) și o fosfolipidă - lecitina - care are proprietăți tensioactive remarcabile (este un detergent natural). Culoarea galbenă se datorează prezenței pigmentilor caroteni (luteina și zeaxantina). Lipidele nesicative conținute servesc ca plastifianți. Prezența lecitinei tensioactive conferă gălbenușului proprietatea de a stabili emulsiile³¹. Datorită uleiului pe care îl conține, după uscare, gălbenușul devine insolubil în apă. Solidificarea peliculei se face printr-un dublu proces, fizic și chimic. În prima fază a uscării fizice are loc evaporarea apei, urmată de tranziția sol-gel a componentelor proteice, după care, în faza a doua, are loc solidificarea prin procese chimice (reacții în lanț prin radicali liberi³²) a componentelor uleioase. În timp, pelicula devine elastică, rezistentă și parțial insolubilă în apă.

31 Masschelein
Kleiner 1992,
p. 82

32 Mills, 1987,
pp. 30-35.

33 www.lascaux.ch/english/restauro/folien.htm

Prin teste prealabile alegem concentrația adecvată fiecărei operații în parte, mai mare pentru consolidare, mai mică pentru curățire și mult mai mică pentru retuș. Întrucât este un material biodegradabil, emulsia de gălbenuș se folosește, în mod obligatoriu, cu adaos de *conservant* (de ex. acid salicilic).

În vederea refacerii coeziunii stratului pictural pensulăm sau

pulverizăm o emulsie de gălbenuș de concentrație variabilă, în funcție de starea stratului. În continuare, pentru refacerea aderenței stratului pictural la suport, presăm stratul pictural emoliat, prin intermediul unei folii poliesterice transparente și neaderente (Melinex, Hostaphan³³). Practicăm presarea cu degetul deoarece acesta oferă un plus de sensibilitate și un bun control al stării suprafețelor. Operația se repetă în cazul straturilor de culoare puternic rigidizate, ce refuză emolieria și fixarea. Pentru eliminarea desprinderilor oarbe, executăm presarea după injectarea prealabilă a emulsiei prin minuscule orificii de acces practicate cu un ac sau burghiu foarte fin.

Odată realizată consolidarea stratului de culoare, efectuăm în continuare curățirea. Fiind o operație cu risc ridicat, ireversibilă, o întreprindem doar în caz de absolută necesitate, mai ales când depunerile de murdărie transpar prin straturile subțiri sau deschise la culoare.

Dacă există zone cu pictură exfoliată, recurgem obligatoriu la consolidarea stratului de culoare împreună cu depunerile de murdărie care se îndepărtează ulterior, odată cu resturile de consolidant. Dacă murdăria a pătruns între suprafața sticlei și straturile de culoare exfoliate, îndepărtarea acesteia nu se poate realiza fără a cauza deteriorări.

Îndepărtarea retușurilor modificate cromatic sau a repictărilor care denaturează aspectul picturii, iar prin îmbătrânire pot provoca degradări ale acesteia, se poate face,

fie mecanic, prin zgârierea peliculei neoriginale de culoare cu un instrument ascuțit de lemn, plastic sau os, fie prin curățire cu emulsie de gălbenuș (în cazul culorilor de apă), respectiv cu solvenți adecvați, aleși în urma testelor de solubilitate (în cazul culorilor de ulei).

Hârtia lipită de stratul de culoare o emoliam tot cu emulsie de gălbenuș aplicată cu pensula, după care o îndepărtăm cu grijă. Recurgem la această metodă pentru a evita folosirea apei, al cărei contact cu stratul de culoare sensibil este contraindicat.

În practica restaurării utilizăm emulsia de gălbenuș de ou și ca liant al pigmentilor folosiți pentru retuș. În acest sens, recomandăm utilizarea unei emulsii slabe, obținute prin diluare cu apă distilată și, de asemenea, a ouălor cu gălbenuș deschis la culoare, pentru ca modificările cromatice care survin



Foto 7. Icoană cu lacune multiple și de mare întindere la care nu s-a realizat reintegrare cromatică, lemnul capacului servind ca tonalitate de fond pe care pictura se detașează optic (icoană restaurată de Geanina Ionescu, fotografie realizată de Alexandru Olănescu)

să fie cât mai nesemnificative. În cazul icoanelor cu lacune multiple și de mare întindere, la care informațiile ce subzistă nu permit o reconstituire fondată a imaginii, optăm pentru lăsarea lacunelor vizibile, lemnul capacului servind ca tonalitate de fond pe care pictura se detașează optic (foto 7). Rezerva noastră față de retușul intensiv se datorează și dificultății tehnicii de reintegrare, efectuată în manieră imitativă pe dosul sticlei, ca și riscului de depășire a ariei lacunare și, implicit, de tensionare a stratului pictural original. Cu toate acestea, în practica noastră nu excludem total retușul, realizându-l, în special, pe icoanele cu lacune mici și dispuse în zonele de maxim interes al imaginii.

Folosirea gălbenușului de ou la aproape toate intervențiile pe stratul pictural al icoanelor pe sticlă se bazează pe multiplele sale calități de adeziv, liant și detergent; pe *compatibilitatea* sa cu materialele originale, fiind parte constitutivă a liantului original; pe *reversibilitatea* sa (capacitatea de a fi ușor îndepărtat și de a permite reluarea și eventual corectarea intervențiilor), ca și pe *ușoara sa aplicabilitate* la temperatura mediului ambiant (spre deosebire de adezivii cu activare termică precum cleiul de pește, adezivii pe bază de ceară, adezivii sintetici etc.).

Toate aceste calități recomandă gălbenușul de ou ca pe un material familiar picturii pe sticlă și care, introdus în intimitatea sistemului pictural, contribuie la prelungirea vieții acestuia.

În scopul consolidării stratului de culoare al picturilor pe

sticlă, literatura de specialitate consemnează utilizarea diversilor adezivi sintetici. Aceștia pot fi împărțiți în mai multe categorii: *adezivi care se solubilizează în solvenți, adezivi apoși, ceruri și amestecuri de ceruri și solvenți*. Într-un studiu asupra materialelor utilizate în consolidarea picturilor pe sticlă, restauratoarea maghiară Borbála Országh prezintă diferite metode de consolidare a picturii pe sticlă aplicate de diversele școli de restaurare³⁴. În acest sens, autoarea amintește un adeziv pe bază de *hidroxipropil-celuloză (Klucel)*, cu o bună penetrare și o bună solubilitate, deopotrivă în apă și solvenți polari (de ex. alcool), care realizează o bună consolidare a picturilor pe sticlă cu diferiți lianți. Un alt adeziv, *metil-hidroxietil-celuloza (Tylose MH300)*, solubilizat în apă distilată, este folosit, potrivit aceleiași surse, de către restauratorii germani pentru consolidarea preliminară a zonelor cu desprinderi, etapă urmată de consolidarea cu ceruri. Straturile puternic pulverulente sunt consolidate cu dispersie apoasă pe bază de *copolimer de etil-acrilat, metil-metacrilat (Plextol B 500)*. Un alt tip de adezivi precum *cerurile și amestecurile de ceară – rășină* sunt utilizate în special în zonele cu populație vorbitoare de limbă germană. Acestea dau rezultate în consolidarea straturilor pe bază de ulei sau ceruri, dar mai puțin în cazul foiței metalice (datorită slabei penetrării) și a straturilor cu liant apos, situație în care apar modificări cromatice nedorite.

Printre adezivii solubili în solvenți, utilizați pentru consolidarea picturilor pe sticlă cu

lianți uleioși și proteici, se utilizează în practica restaurării picturii pe sticlă copolimer din acrilat de metil și metacrilat de etil (Paraloid B72), poli metacrilat de metil (Paraloid B 44) și poli metacrilat de butil (Bedacryl, 122xCR, SN, Plexisol P 550), adezivi preferați de către restauratorii maghiari. Dezavantajul procedurii constă în încrețirea peliculei de culoare (datorată alegerii greșite a solventului sau concentrației necorespunzătoare a soluției aplicate), inconvenientul putând fi redus prin presarea la cald a suprafețelor consolidate în scopul scurtării timpului de evaporare a solventului. Același studiu consemnează utilizarea adezivilor apoși care însă, datorită ineficienței lor în cazul materialelor grase sau uleioase, se utilizează în combinație cu alte procedee de conservare.

Pe lângă avantajele unei mai bune adeziuni, toți acești adezivi implică multiple neajunsuri majore ca: încrețirea picturii datorită evaporării solvenților, tensionarea suportului datorită temperaturii necesare activării termice a adezivilor, modificări ale cromaticii, scăderea transparenței, ireversibilitatea, fenomene care nu apar în cazul utilizării cleiului de gălbenuș, metodă aplicată încă din anii 1960 de către restauratorii români³⁵.

MATERIALE UTILIZATE ÎN Operațiile pe SUPPORTUL DE STICLĂ

Cele mai frecvente degradări ale sticlei constau în *fisurarea, spargerea, zgârierea sau uzura ei*. Crăpăturile și spărturile nu deranjează numai din

34 Országh
2005, pp. 104-
107.

35 Dancu 1966

punct de vedere optic. Din cauza frecării, fragmentele sparte își pot pierde marginile mai neregulate, iar stratul de culoare se poate uza. *Lipirea* și/sau *completarea sticlei* contribuie la punerea în evidență a fragmentelor originale, accentuând prin aceasta calitățile artistice ale obiectului. Restabilirea continuității suportului are un efect benefic asupra stării de conservare a acestuia, întrucât nu mai permite pătrunderea murdăriei și elimină posibilitatea de lezare a stratului pictural ca urmare a frecării fragmentelor libere.

În cazul icoanelor sparte practicăm lipirea fragmentelor cu adezivi pe bază de rășini sintetice (Araldite³⁶, Loctite, Uhu Plus, Bisonit). Aceste rășini trebuie să fie adecvate, rapid aplicabile, rezistente la acțiunea radiațiilor UV, la variațiile de temperatură și umiditate și ușor solubile în solvent. Întrucât majoritatea rășinilor epoxidice se îngălbenesc sub acțiunea radiațiilor UV, vom testa înlocuirea lor cu rășini cu proprietăți superioare.

Pierderile de suport le completăm cu sticlă de grosime asemănătoare, decupată prin tăiere cu un dispozitiv cu diamant sau vidia. Fragmentele de formă mai neregulată le înlocuim uneori cu sticlă plexi transparentă, iar cele de mici dimensiuni le obținem prin turnarea rășini epoxidice folosite pentru lipire. Nu extindem această practică și la fragmente mai mari deoarece completările cu rășină, neavând aceeași transparență, oferă o percepție diferită a retușului, iar cu timpul se îngălbenesc, denaturând vizualizarea acestuia.

Înainte de lipire, suprafețele trebuie curățate cu solvent (*acetona*) pentru a îndepărta orice urmă de murdărie, iar după aplicarea adezivului, fragmentele se presează pentru a asigura continuitatea suprafeței suportului.

De cele mai multe ori, pentru a se evita tensionarea sticlei în timpul manipularilor repetate, lipirea se execută abia la sfârșit, după ce s-a efectuat consolidarea, curățirea și parțial intergrarea cromatică.

După lipire aplicăm uneori pe partea nepictată o sticlă subțire cu rol de protecție. Întrucât această sticlă reduce considerabil efectul reflexiei luminoase, mai ales în cazul icoanelor pe glajă, rămâne la latitudinea restauratorului alegerea acestei soluții. Ideal este însă ca rezistența îmbinării adezive să fie suficient de mare, astfel încât să nu mai fie necesară sprijinirea ei auxiliară.

În final, se curăță partea nepictată a sticlei de pe care se îndepărtează depunerile de grăsime, praf atmosferic, fum, ceară etc. cu tampoane de vată înmuiate în emulsie de gălbenuș (aceasta comportându-se ca un veritabil detergent natural), în detergenți (soluții anionice și tensioactive neionice, detergenți de curățat geamurile) sau în amestecuri de solvenți. Indiferent de materialele folosite, curățirea trebuie terminată printr-o ștergere cu alcool etilic, care ajută evaporarea apei rămase la suprafața sticlei. Trebuie urmărit cu strictețe ca nici unul din lichidele folosite să nu ajungă în contact cu suprafața pictată a sticlei.

³⁶ ARALDITE 2020 – adeziv epoxidic bicomponent.

MATERIALE UTILIZATE ÎN Operațiile pe ANCADRĂMENTUL DE LEMN (RAMĂ ȘI CAPAC)

Lemnul este un material pe bază de celuloză, modificarea chimică a acesteia sub acțiunea factorilor de mediu reflectându-se macroscopic prin degradarea materialului. Este sensibil la variațiile de temperatură și umiditate, la radiațiile electromagnetice și foarte susceptibil la deteriorare biologică.

Celuloza absoarbe și cedează apa în funcție de umiditatea relativă a microclimatului în care se păstrează lemnul, ceea ce are ca efect dilatarea și contragerea materialului. O piesă din lemn se degradează în funcție de locul din trunchi de unde a fost tăiată. Astfel, o planșă debitată radial se retrage, dar nu se deformează, în timp ce o planșă debitată tangențial se curbează, căci marginile (care conțin alburn și, deci, sevă) se usucă mai întâi. Aceste zone sunt mai expuse și atacului biologic.

Mucegăirea este provocată de fungi care metabolizează celuloza, degradările provocate fiind cu atât mai intense cu cât condițiile de mediu favorizează mai mult activitatea speciei. Insectele xilofage, mai precis larvele acestora, subminează structura lemnului, săpând galerii, mai ales în părțile noi, bogate în substanțe nutritive, și în zonele de lipire cu cleiuri de origine animală. Este cunoscut

faptul că nerespectarea valorilor recomandate ale microclimatului face să crească agresivitatea factorilor de degradare naturală. Astfel, acțiunea nocivă a umidității și temperaturii (mai ales în cazul fluctuațiilor frecvente ale acestor parametri) contribuie la alterarea stării de conservare a icoanelor pe sticlă, determinând modificări dimensionale ale lemnului, precum și condiții favorabile pentru proliferarea atacului biologic sau a proceselor de alterare chimică. Modificările dimensionale ale baghetelor ramei sau planșelor capacului duc la accentuarea jocului sticlei în ramă și implicit la uzarea suprafeței pictate. Totodată favorizează crearea de spații între planșele capacului, prin care pătrund cu ușurință murdăria, insectele sau sporii de fungi.

Lemnul este la fel de sensibil la temperaturi ridicate, care îl fac să piardă o parte din apa sa de constituție, provocând astfel tensiuni în material. Rezistența sa slăbește și el se fisurează sau crapă.

Degradările specifice elementelor din lemn ale icoanelor pe sticlă impun ca necesare intervenții de *stopare a atacului biologic, de curățire (mecanică și cu solvenți), de consolidare mecanică sau structurală, de completare și de reintegrare cromatică*. Toate aceste operații presupun utilizarea unei largi game de materiale. Astfel, *tratarea lemnului* se realizează cu produse ce conțin substanțe insecticide și/ sau fugicide (Per-xil 10, Basileum, Xylamon, Lignoprotetc.).

PER-XIL 10 - insecticid cu toxicitate redusă, pentru tratamentul și protecția preventivă a lemnului; conține ca substanțe active permetrină și piperonilbutoxid; este formulat cu un solvent special de hidrocarbură, incolor; utilizat cu succes pe toate operele de lemn, atacate de insecte, plasate în interior sau în exterior, având în timp o eficacitate preventivă; este incolor, inodor, cu punct de topire și inflamabilitate ridicat; formula sa specială permite o excelentă pătrundere a substanțelor active în lemnul tratat; comercializat de CTS România S.R.L. (Catalog General CTS 2003).

BASILEUM - produs de DESOW-AG, Materialschutx GmbH, 4000 Düsseldorf 30.

XYLAMON - pentru protecția lemnului împotriva ciupercilor; are o bună penetrare; incolor, inodor după uscare; timp de uscare în funcție de temperatură, umiditatea lemnului și UR; conține Propiconazol 1,2%, Flufenoxuron 0,02%; produs de ICI COMMENDA Hungaria Kft, Budapesta.

LIGNOPROT - soluție pentru protecția suprafețelor de lemn împotriva insectelor și ciupercilor; conține White Spirit 150/200, Tebukonazol 0-1%, Tolifluanid 0-1%; produs de TRILAK Festékgyártó Kft, Budapesta, comercializat de TRILAK România S.A., Miercurea Ciuc.

Consolidarea structurală a zonelor fragilizate se efectuează cu diverși consolidanți (Covidez RLP, Paraloid B 67, Paraloid B 72, Paraloid B 82 etc.); pentru completarea elementelor pierdute (colțari, fragmente de baghete sau chiar baghete întregi și planșe ale capacului) se folosește lemn uscat, din aceeași esență; pentru completarea zonelor

lacunare se utilizează chituri tradiționale (pe bază de rumeguș și clei de piele) sau sintetice (chituri pe bază de Covidez RLP în amestec cu rumeguș și pigment; chituri acrilice: Balisite etc.); curățirea ramei se realizează cu detergenți (C2000) sau cu amestecuri de solvenți; îndepărtarea repictărilor de pe ramă se face cu amestecuri de solvenți din categoria decapanților (amoniac, dimetilformamidă), sau cu produse decapante (Szuper-Kromofag, Deck 2000- utilizate pe lemn nepictat); reintegrarea cromatică, se execută, după caz, cu baițuri, acuarele sau cu culori de vernis, iar protejarea ramei se face prin peliculizare cu ceară microcristalină sau cu un vernis mat.

COVIDEZ RLP - adeziv de topire fără solvent; noua formulă de adeziv termofuzibil a fost pusă la punct în 1987 de restaurator pictură Alexandru Ghillis și inginer chimist Sanda Rey de la ANTICOROZIVUL SA; adeziv sintetic asemănător cu mixtura tradițională ceară-rășină, față de care se deosebește prin indicele de aciditate redus la jumătate (indicele de aciditate al mixturii de ceară de albine și colofoniu brut are valoarea 56, în timp ce indicele de aciditate al mixturii de ceară de parafină și colofoniu esterificat are valoarea 20,8); conține ceară de parafină 60 părți, colofoniu esterificat 30 părți, copolimer EVA 10 părți; PT: 70-75 °C; se solidifică prin răcire, fără contracții; produs de ANTICOROZIVUL S.A. București.

PARALOID B 67 - rășină 100% acrilică pe bază de metacrilat de izobutil cu excelente caracteristici de strălucire și adeziune, solubilă în cetone, esteri, hidrocarburi aromatice și clorurate. (Catalog General CTS 2003).

PARALOID B 72 - rășină 100% acrilică pe bază de metacrilat de etil, cu excelente caracteristici de duritate, strălucire și adeziune pe suporturile cele mai diverse; solubil în cetone, esteri, hidrocarburi aromatice și clorurate. (Catalog General CTS 2003).

PARALOID B 82 - rășină 100% acrilică pe bază de metacrilat de metil; posedă caracteristica particulară de a fi solubil în amestecuri alcool / apă, și este în egală măsură solubil în cetone, esteri, hidrocarburi aromatice și clorurate. (Catalog General CTS 2003).

BALSITE – chit epoxidic, formulat special pentru completarea și reconstrucția obiectelor de patrimoniu din lemn; este extrem de ușor (0,55 kg/l), inert chimic și are o bună stabilitate în timp; se modelează ușor și se sculptează cu ușurință, chiar după întărire totală; are o bună putere adezivă, prezintă o contracție minimă (<1%) la întărire și formează o masă elastică, fiind recomandată pentru îmbinarea obiectelor fragile; este impermeabil și are o minimă sensibilitate la variațiile de temperatură și umiditate; prezintă o toxicitate scăzută pentru operator; se poate colora; are o rigiditate scăzută și elasticitate asemănătoare cu cea a lemnului; comercializat de CTS România S.R.L. (Catalog General CTS 2003).

C 2000 – emulsie apoasă a unor substanțe tensioactive anionice și neionice, cu produse chimice anorganice și agenți stabilizatori, necorosiv și netoxic; utilizat pentru îndepărtarea substanțelor grase și uleioase și, de asemenea, pe piese de piatră și ceramică; utilizat în mod normal în soluție apoasă, în concentrație variind între 2 și 5%, și până la 10% în cazurile cele mai dificile; comercializat de CTS România S.R.L. (Catalog General CTS 2003)

SZUPER KROMOEAG – soluție decașantă; conține: 3-9% metanol, 85-93% diclorometan, accesibil în magazinele de chimicale.

DECK 2000– decașant universal extraforte gel; conține metanol <10%, diclorometan; conținut de apă: 0,4%; densitate: 1,19/cm³, comercializat de CTS România S.R.L. (Catalog General CTS 2003).

O etapă esențială în restaurarea icoanelor pe sticlă o constituie înrămarea corespunzătoare a acestora. Având în vedere că ancadramentul (rama și capacul) trebuie să fie suficient de solid pentru a rezista manevrărilor specifice la care este supusă o icoană și în același timp suficient de elastic, pentru a nu constrânge excesiv sticla, am pus la punct un procedeu original de distanțare a sticlei, atât față de ramă cât și față de capac, și de limitare a jocului acesteia³⁷. În acest scop, folosim benzi de pâslă sintetică înguste, suprapuse, lipite în câteva puncte pe falțul ramei. Avantajul acestui material este că, fiind flexibil, se comprimă și se dilată cu ușurință, fără a exercita o presiune puternică asupra sticlei. În plus, fiind un material sintetic, nu va fi expus atacului biologic. Lipirea fâșiilor de pâslă pe ramă sau între ele o realizăm cu ajutorul unui adeziv sintetic (Covidez L 105), aplicat cu ajutorul spatulei calde.

COVIDEZ L 105 – compoziție apropiată de cea a adezivului Covidez RLP; PT: 80 °C; produs de ANTI-COROZIVUL S. A. București. i

37 Coman-Sipeanu, Coman-Sipeanu 1997, p. 227; Coman-Sipeanu 2002, p. 232.

Înrămarea o efectuăm prin fixarea capacului cu șuruburi a căror lungime trebuie să fie adaptată la grosimea elementelor din lemn, în așa fel încât să nu traverseze rama și să pătrundă suficient în capac. Folosirea șuruburilor scutește piesa de șocuri și facilitează demontarea ulterioară a acesteia. În situațiile în care se păstrează cepurile originale, încercăm salvarea lor.

CONCLUZII

Din cele enunțate mai sus, rezultă că în practica restaurării icoanelor pe sticlă folosim o gamă largă de produse, atât naturale, cât și sintetice.

Studiul aprofundat al materialelor constitutive ale icoanelor pe sticlă ne permite alegerea gradată a produselor necesare restaurării acestora, de la materiale identice, la materiale similare și, de ce nu, la cele sintetice. Tehnica modernă face posibilă folosirea, cu excepționale performanțe, a materialelor de sinteză. Special formulate pentru domeniul restaurării, acestea au calități superioare celor naturale (utilizare facilă, rezistență în condiții de microclimat instabil, uscare fără contracții și, deci, fără tensionarea

elementelor sistemului pictural), sunt mai diverse, pure, stabile, ușor accesibile (datorită producerii lor pe scară industrială), la prețuri scăzute. Datorită reversibilității lor relative, ele trebuie însă utilizate cu discernământ.

O concluzie pe care ne-o oferă practica restaurării și pe care trebuie să o respectăm cu strictețe, este aceea că, indiferent de natura materialelor folosite în restaurare, de o mare importanță este relația dintre acestea și materialele constitutive, relație care trebuie să se axeze pe principiile restaurării științifice dintre care amintim: *principiul compatibilității* (utilizarea unor produse de restaurare compatibile între ele și cu materialele originale), *principiul reversibilității* (utilizarea unor produse de restaurare ce se pot înlătura sau permit revenirea cu materiale similare), *principiul stabilității* (produsele de restaurare vor fi stabile fizico-chimic), *principiul similitudinii* (materialele utilizate în restaurare vor fi similare sau foarte apropiate de cele originale) sau *principiul privind evitarea utilizării anumitor produse* insuficient cunoscute, netestate sau cu efecte secundare distructive.

BIBLIOGRAFIE

• **Bretz et al, 2008** – Bretz, Simone, Baumer, Ursula, Stege, Heike, von Miller, Johannes, von Kerssenbrock-Krosigk, Dedo, „A German house altar from the sixteenth century: consevation and research of the reverse paintings on glass”, în *Studies in Consevation*, Volum 53, numărul 4, 2008, ISSN 0039-3630, pp. 209-224

• **Cioran, Deac 1999** - Cioran, Dorin, Deac, Natalia, „Din tainele materiei picturale a icoanelor pe sticlă”, în *Revista Muzeelor*, nr. 3 – 4/1999

• **Coman- Sipeanu, Coman-Sipeanu 1997** - Coman-Sipeanu, Olimpia, Coman-Sipeanu Marius, “Problematika restaurării icoanelor pe sticlă”, în *Sesiunea internațională de restaurare*, Satu Mare, 1997, ISBN: 973-973-39-2-1, pp. 221 - 229

• **Coman-Sipeanu 2002** - Coman-Sipeanu, Olimpia „Conservarea și restaurarea icoanelor pe sticlă”, în *Studii și comunicări de etnologie*, Tomul XVI, Sibiu, 2002, ISSN: 1221-6518, pp.227 – 234

• **Coman-Sipeanu 2008** – Coman-Sipeanu, Olimpia, „A crea și a păstra frumosul. Dialog cu Maria Poienaru din Laz, județul Alba”, în *Cibinium 2006-2008*, partea I, Ed. ASTRA Museum, Sibiu, 2008, pp. 300-306

• **Coman-Sipeanu, Guttman 2008** - Coman-Sipeanu, Olimpia, Guttman, Marta, „The Transylvanian glass icon collection of the ASTRA Museum, Sibiu, Romania—aconservationstrategy”,

în *15 th Trenial Conference ICOM CC New Delhi*, 22-26 september 2008, vol. II, Allied Publishers Pvt. Ltd. New Delhi, ISBN: 978-81-8424-346-8, pp. 590-595

• **Dancu 1966** – Dancu, Iuliana, *Restaurarea icoanelor pe lemn și pe sticlă*, București, 1966

• **Dancu, Dancu 1975** - Dancu, Iuliana, Dancu, Dumitru, *Pictura țărănească pe sticlă*, Ed. Meridiane, București, 1975

• **Dancu, Zidaru 1967** - Dancu, Iuliana, Zidaru, Gheorghe, „Metode de restaurare a picturii populare pe sticlă”, în *Revista Muzeelor*, nr. 6/1967

• **Fulga 2004** - Fulga, Ligia, *Sticla transilvăneană în secolele XVII-XVIII. Soluții tehnice, tendințe artistice*, Ed. Economică, Brașov, 2004

• **Irimie 1967** – Irimie, Cornel, „Meșteșugul și arta iconarilor din Șcheii Brașovului”, extras din *Astra* nr. 10, Brașov, 1967, p. 1-7

• **Masschelein Kleiner 1992** - Masschelein Kleiner, Lilian, *Liant, vernis et adhesifs*, IRPA, Bruxelles, 1992

• **Meteș 1964** - Meteș, Ștefan, „Zugravii și icoanele pe hârtie (xilografuri – stampe) și sticlă din Transilvania”, în *Biserica Ortodoxă Română*, nr. 7-8, București, 1964

• **Mihalcu 1996** - Mihalcu, Mihail, *Fața nevăzută a formei și culorii*, Ed. Tehnică, București, 1996

• **Mihalcu 1984** - Mihalcu, Mihail, *Valori medievale românești*, Ed. Sport-Turism, București, 1984

• **Mills 1987** – Mills, John S., White, Raymond, *The Organic*

Chemistry of Museum Objects, Ed. Butterworths, 1987, ISBN 0-408-11810-5

• **Muşlea 1929** - Muşlea, Ion, „Pictura pe sticlă la românii din Şcheii Braşovului” extras din „*Țara Bârsei*” nr.1, Tipografia „Unirea”, Braşov, 1929, pp.1-17

• **Országh 2005** - Országh, Borbála, „Üveghátlapfestmények restaurálási lehetőségei”, în *Műtárgyvédelem* 30, Magyar Nemzeti Múzeum, 2005, pp. 101-113

• **Pavelescu 1942** - Pavelescu, Gheorghe, „Contribuții pentru cunoașterea picturii pe sticlă la românii din Transilvania”, în *Apulum*, vol. 1, Alba Iulia, 1939-1942

• **Pitthard 2008** - Pitthard, Vaslav, „Report on GC-MS analysis of the binding media composition of the paint fragments from a series of glass icons from Romania”,

01.09.2008, Kunsthistorisches Museum, Naturwissenschaftliches Labor, 11 p.

• **Renz, 2005** - Renz, Roberta, *Hinterglasbilder – Technologie – Untersuchung – Konservierung*, Ed. Böhlau, Viena, 2005, ISBN 3-205-71148-6

• **Taroni 1993** - Taroni, Jean, „Problématique de la conservation et de la restauration des vitraux”, în *Stained Glass*, International Council on Monuments and Sites, 1993, pp. 23-29

• **Thompson 2004** - Thompson jr., Daniel V., *Practica picturii în tempera*, Ed. Sophia, București, 2004

• *** Catalog General CTS, www.ctseurope.com/catalogo.asp?lingua=ENG

• *** Catalog Lascaux Restauro, www.lascaux.ch/english/reatauro/index_mitte.htm

ICOANE PE STICLĂ APARTINÂND ZUGRAVULUI PAVEL ZAMFIR DIN LAZ ÎN COLECȚIA COMPLEXULUI NAȚIONAL MUZEAL „ASTRA”

Alina Geanina IONESCU

Ca urmare a cercetărilor întreprinse pe colecția de icoane pe sticlă a Complexului Național Muzeal „Astra” (OC) vom face referire la un număr semnificativ de icoane ale unui zugrav cunoscut.

Zugravul Pavel Zamfir (1840 - 1913) a desenat mai simplu, mai liber, fără prea multe detalii ornamentale. Se observă simplificarea în redarea figurii omenești. Coloritul său

se bazează pe cele patru tonuri predominante: albastru, roșu, alb, auriu. Ca semn distinctiv al său sunt bobیțele albe înscrise pe dungile aurii ale veșmântului. Un alt semn caracteristic sunt ramele împodobite cu motivul funiei¹.

Icoanele pe sticlă atribuite zugravului mai sus amintit² sunt următoarele:



Fig. 1

Judecata de Apoi

nr. inv. 172 OC

datată 1841

probabil Pavel Zamfir din Laz

proveniență: Săliște, județul Sibiu

dimensiuni 43,5x37 cm



Fig. 2

Învierea lui Iisus și 12 scene din viața Sa

nr. inv. 1079 OC datată 1857

probabil Pavel Zamfir, zugrav din Laz

proveniență: Laz, Comuna Sânciori, județul

Alba

dimensiuni 53x47 cm

1 Dancu, Dancu
1975, p. 101,
108

2 Ionescu 2009,
p. 79, p. 82, p.
87, pp. 88-89, p.
93, pp. 95-96.



Fig. 3

Judecata de Apoi
nr. inv. 1220 OC datată 1893
atribuită, prin analogie, lui Pavel Zamfir din
Laz
(cf. Dancu, Dancu 1975, pl. 125)
proveniență: Răhău, județul Alba
dimensiuni 50x43 cm



Fig. 5

Învierea lui Iisus și 12 scene din viața Sa
nr. inv. 1229 OC
datată 1894
probabil Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Răhău, județul Alba
dimensiuni 45x55,2 cm



Fig. 4

Învierea lui Iisus și 12 scene din viața Sa
nr. inv. 1224 OC
datată 1878
atribuită lui Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Răhău, județul Alba
dimensiuni 50,7x55 cm



Fig. 6

Judecata de Apoi
nr. inv. 1235 OC
datată 1887
probabil Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 44,5x54,5 cm



Fig. 7
Judecata de Apoi
nr. inv. 1238 OC datată 1883
atribuită, prin analogie, lui Pavel Zamfir din Laz
(cf. Dancu, Dancu 1975, pl. 125)
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 45,5x52,6 cm



Fig. 9
Sfânta Treime
nr. inv. 1244 OC
datată 1888
probabil Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 46x54 cm



Fig. 8
Sfântul Gheorghe și 12 scene din viața Sa
nr. inv. 1243 OC
datată 1884
probabil Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 49, 3x51,5cm



Fig. 10
Maica Domnului Îndurerată
nr. inv. 1246 OC
datată 1899
atribuită lui Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 54,9-55,5x43,3-43,5 cm

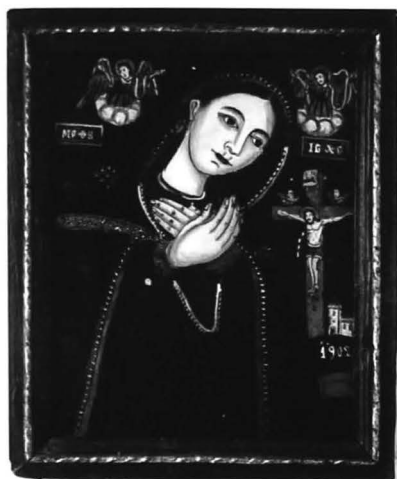


Fig. 11
Maica Domnului Îndurerată
nr. inv. 1248 OC
datată 1902 (pictorul își păstrează modul de
exprimare și la începutul secolului XX)
atribuită lui Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 52-53x42-43 cm



Fig. 13
Învierea lui Iisus și 12 scene din viața Sa
nr. inv. 1778 OC
datată 1881
atribuită lui Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Sebeș, județul Alba
dimensiuni 47,8x42,3 cm



Fig. 12
Sfinții Vasile, Grigore și Ioan
nr. inv. 1254 OC
datată 1899
probabil Pavel Zamfir din Laz
proveniență: Călnic, județul Alba
dimensiuni 50x44 cm



Fig. 14
Judecata de Apoi
nr. inv. 2696 OC
datată 1894
atribuită, prin analogie, lui Pavel Zamfir din
Laz
(cf. Dancu, Dancu 1975, pl. 125)
dimensiuni 49,3x45 cm



Fig. 15

Arhanghelii Mihail și Gavriil
nr. inv. 2811 OC
datată 1884 (an vizibil prin transparentă)
probabil Pavel Zamfir din Laz
dimensiuni 50x45 cm

În continuare vom prezenta documentația fotografică a cinci icoane care fac parte din colecția CNM „Astra” din Sibiu și care au intrat în categoria urgențelor în restaurare.

I. Icoana pe sticlă „Maica Domnului Îndurerată”,
nr. inv. 1230 OC³
(urgență în restaurare)
datată 1893
semnată Pavel [Zamfir]
Zu[grav] [din] [Laz]



Fig. 16a Fig. 16b

Ansamblu față înainte și după restaurare

3 Curcă-Ionescu
2007, pp. 295-
307.

Fig. 17a Fig. 17b
Detaliu față înainte și după restaurare



Fig. 18a Fig. 18b Fig. 18c
Detalii din timpul restaurării



**II. Icoana pe sticlă „Maica
Domnului Îndurerată”,
nr. inv. 1246 OC
(urgentă în restaurare)
datată 1899
atribuită lui Pavel Zamfir din
Laz**

Fig. 19a Fig. 19b
Ansamblu față înainte și după restaurare



Fig. 20a Fig. 20b
Detaliu față înainte și după restaurare



Fig. 21a Fig. 21b
Aspecte din timpul restaurării



Fig. 22a Fig. 22b
Detalii din timpul curățării și consolidării
peliculei de culoare



Fig. 23a Fig. 23b
Aspecte din timpul integrării cromatice

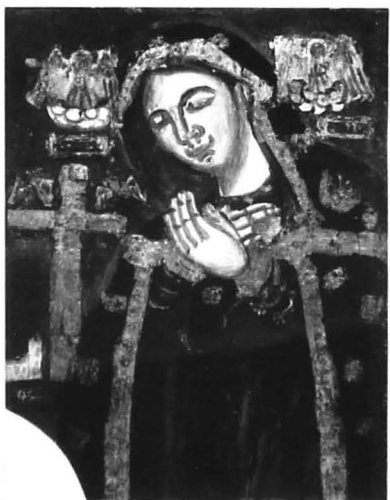
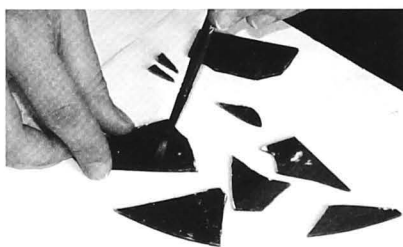
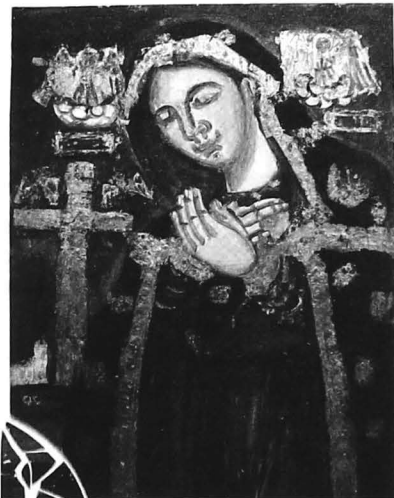


Fig. 24a Fig. 24b Fig. 24c

Aspecte din timpul consolidării suportului
(între capac și suportul din sticlă s-au găsit
fragmentele ce compun colțul care lipsea, al
icoanei; s-au recuperat toate fragmentele)



**III. Icoana pe sticlă „Maica
Domnului Îndurerată”, nr. inv.
1248 OC
(urgență în restaurare)
datată 1902
atribuită lui Pavel Zamfir din
Laz**

Fig. 25a Fig. 25b

Ansamblu față înainte și după restaurare



Fig. 26a Fig. 26b
Detaliu față înainte și după restaurare



Fig. 27
Aspect din timpul îndepărtării hârtiei de pe
spatele capacului



Fig. 28a Fig. 28b
Aspecte din timpul curățirii și consolidării
peliculei de culoare



Fig. 29a Fig. 29b
Detalii din timpul consolidării suportului

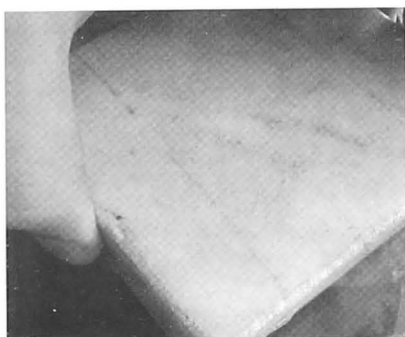
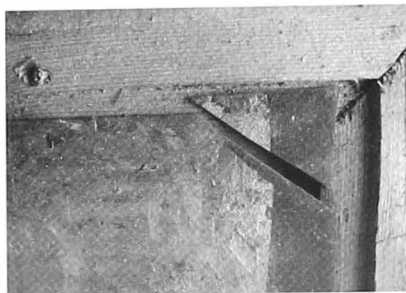


Fig. 30
Detaliu din timpul integrării cromatice



**III. Icoana pe sticlă „Maica Domnului Îndurerată”,
nr. inv. 1234 OC
(urgență în restaurare)
datată 1888
semnată de Pavel [Zamfir]
Zu[grav] din Laz**

Fig. 31a Fig. 31b
Ansamblu față înainte și după restaurare



Fig. 32a Fig. 32b
Detaliu față înainte și după restaurare

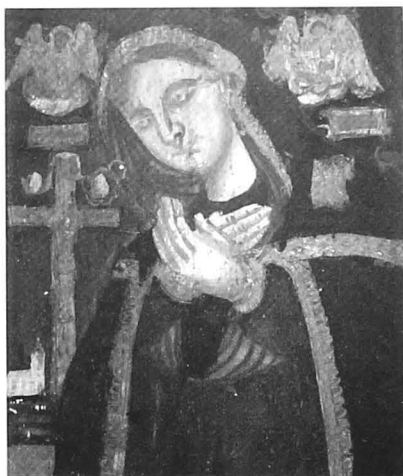


Fig. 33a Fig. 33b
Aspecte din timpul consolidării peliculei de culoare



[4 Ionescu 2009,
pl. 211, p. 81.

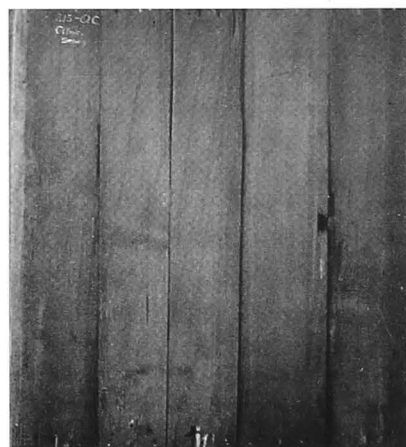
Fig. 34a Fig. 34b
Aspecte din timpul integrării cromatice



În cele ce urmează vom vorbi mai detaliat despre restaurarea unei icoane pe sticlă semnată de acest zugrav.

Icoana pe sticlă „Maica Domnului Îndurerată”,
nr. inv. 213 OC (urgență în restaurare)
datată 188_
semnată Pavel [Zamfir]
Zug[rav] [din] [Laz]

Fig. 35a Fig. 35b
Ansamblu față-verso înainte de restaurare



Descriere

Icoana luată în studiu, „Maica Domnului Îndurerată”⁴, cu numărul de inventar 213 OC, o înfățișează pe Maica Domnului rugându-se, cu mâinile împreunate și cu capul aplecat spre Iisus răstignit, scena fiind reprezentată pe un fond albastru deschis.

Cromatica folosită: roșu, brun-roșcat, alb, negru, verde, albastru și foiță aurie.

Icoana este semnată Pavel [Zamfir] Zug[rav] [din] [Laz] și datată 188_. Ultima cifră s-a pierdut datorită degradării peliculei de culoare. Icoana provine din localitatea Călnic, județul Alba. Icoana nu prezintă decor floral.

Dimensiunile icoanei: L=52 - 52,7 cm; l=45,6 - 46 cm.

Degradările întâlnite la această icoană sunt: murdărie superficială, aderentă, desprinderi ale peliculei de culoare, lacune.

Menționez că apa care a pătruns printre capac și suportul picturii a pătat pelicula de culoare, pe chipul Maicii Domnului.

Icoana este spartă în trei fragmente. Un alt fragment lipsește, acesta fiind poziționat în partea din dreapta-jos. În urma unei intervenții anterioare, fragmentele au fost lipite cu bandă adezivă transparentă. De menționat este faptul că icoana a fost păstrată între două geamuri.

Întâlnim degradări ale peliculei de culoare, pe zona de alb, la nas și mâini.

Pe zona veșmântului, a maforionului negru, întâlnim pierderi foarte mari de culoare și

Fig. 36

Detaliu față înainte de restaurare



zone cu grad de pulverulență mare, acolo unde pelicula de culoare s-a păstrat.

Rama cu profil multiplu s-a conservat destul de bine, având mici pierderi de culoare. Relieful plat este pictat în nuanțe de brun închis, iar motivul funiei din apropierea glăjii în nuanțe de ocru și brun-roșcat, asemănătoare ca realizare cu rama icoanei al cărei număr de inventar este 1230 OC și datată 1893.

Capacul, compus din 5 planșe pe verticală, prezintă pierderi de material. Semnalăm existența cuielor metalice și a holșuruburilor adăugate anterior.

În interior, între partea pictată a icoanei și capac, au fost poziționați, la colțuri, 4 colțari din burete.

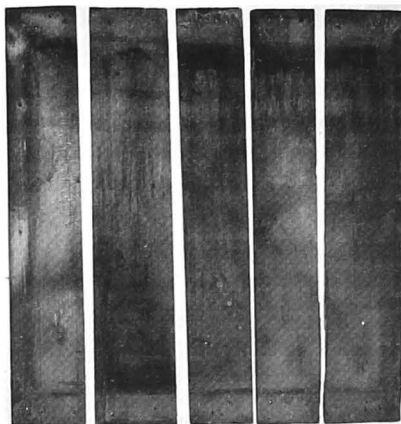
Pe cele patru laturi ale ramei s-au bătut în cuie metalice șipci de lemn pentru a suprainălța rama, având în vedere că icoana, în urma intervenției anterioare, a fost protejată între două geamuri, ceea ce nu fusese prevăzut înainte.

Intervenții de restaurare:

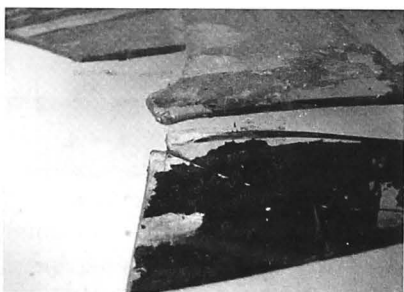
- demontarea capacului prin îndepărtarea cuielor metalice neconstitutive și a holzsuruburilor;
- îndepărtarea colțarilor și a sticlei ce era poziționată peste fragmentele icoanei;
- curățirea mecanică a capacului și falțului ramei;
- am optat pentru păstrarea adăugirilor la ramă, evitând tensionarea prin înlăturarea acestora; prin demontare, riscul era ca rama să se desfacă și să se producă noi degradări;
- consolidarea planșelor (Covidez L 150) și chituiră capacului (Covidez RLP, rumeguș, călți și pigment);
- curățirea mecanică a peliculei de culoare;

Fig. 37a Fig. 37b

Aspect din timpul demontării capacului



- consolidarea peliculei de culoare a constat în emolieră solzilor de culoare și presarea

Fig. 38a Fig. 38b Fig. 38c
Aspecte înainte de restaurare

ușoară prin intermediul foliei de melinex;

- curățirea și degresarea lacunelor cu acetonă;
- integrarea cromatică prin retuș imitativ, folosind culori de apă;
- degresarea sticlei pe zona de îmbinare;
- îmbinarea adezivă a glăzii cu rășină epoxidică bicomponentă 1:1/tip Bison (rășină epoxidică plus întăritor) și completarea suportului cu un fragment de sticlă nouă (în partea din dreapta - jos); am folosit melinex pentru protecție și presă constituită din bucăți de marmură;
- adezivul epoxidic l-am folosit și pentru umplerea spațiului dintre fragmentul nou din sticlă și restul

fragmentelor ce compun icoana, rezultând o asamblare reușită a acestora;

- curățirea mecanică (bisturiu) și cu solvent (acetonă) a surplusului de adeziv;

Fig. 41a Fig. 41b

Detaliu față înainte și după restaurare



Fig. 39a Fig. 39b

Aspecte din timpul curățirii și consolidării peliculei de culoare



Fig. 40a Fig. 40b
Aspecte din timpul curățării lacunelor și a
integrării cromatice



- după dublarea sticlei pe față, fixarea în ramă am realizat-o cu bucăți de pâslă sintetică, fixate adeziv pe falțul ramei, folosind Covidez L 150;

- integrarea cromatică la ramă;
- integrarea cromatică a capacului, în interior, pentru a nu concura cu imaginea (am folosit baiț pe bază de apă);
- a urmat montarea capacului cu holșuruburi.

Fig. 42a Fig. 42b Fig. 42c
Aspecte din timpul consolidării suportului



Fig. 43

Fixarea corespunzătoare în ramă



Fig. 44a Fig. 44b

Ansamblu față-verso după restaurare



Am optat pentru integrarea cromatică parțială, numai pe față și mâini, pentru ca lacunele să nu deranjeze din punct de vedere cromatic.

Restul suprafețelor lacunare, de dimensiuni foarte mari, le-am lăsat neintegrate ca și completarea de sticlă nouă, văzându-se prin ele lemnul capacului din spate, integrat într-un ton neutru.

Aceste cinci icoane realizate de același zugrav, în perioade de timp diferite, demonstrează faptul că utilizarea aceluiași șablon este o practică des întâlnită în pictura pe sticlă din Transilvania. Mai mult, izvodul a circulat în zona din Valea Sebeșului, deoarece întâlnim icoane similare executate de pictori zugravi din familia Poienaru.

Iuliana Dancu afirmă că meșterii din Valea Sebeșului foloseau ca liant albușul de ou. Acest liant, spre deosebire de gălbenușul de ou care

este un liant rezistent, a provocat în timp detașarea stratului pictural de suport⁵.

Așa se justifică, după afirmațiile cercetătoarei, degradările apărute în timp la nivelul peliculei de culoare.

Observații cu privire la conservarea și restaurarea icoanelor pe sticlă

În urma studiului icoanelor pe sticlă, am presupus că deteriorarea lor este, în primul rând, rezultatul tehnicii și materialelor folosite, iar în al doilea rând este rezultatul condițiilor de păstrare necorespunzătoare.

O altă cauză a degradării culorii icoanelor pe sticlă o constituie jocul sticlei în rama de lemn, care a dus la frecarea suprafeței pictate de capacul din șpatele icoanei.

Susan Corr afirmă că diferitele tipuri de materiale (lemn, hârtie, metal, sticlă etc.), de multe ori combinate într-un singur obiect, produc degradări, fiecare material necesitând preservare specifică⁶.

Fiecare piesă ce necesită restaurare constituie un caz aparte. Ținând cont de toate exigențele, am păstrat și respectat întocmai integritatea a ceea ce a ajuns până la noi.

Astfel, degradările majore întâlnite la aceste icoane pe sticlă au fost cele care au afectat pelicula de culoare: murdărie superficială, aderentă, ancrasată, hârtie ce s-a fixat în timp pe stratul de culoare, fenomenul de pulverulență, desprinderi ale peliculei de culoare, lacune de culoare, uzura datorată contactului sticlei cu falțul ramei, degradarea fotochimică a lemnului. Tot din această categorie fac parte manipulările și intervențiile inadecvate⁷.

Foto: Alexandru Olănescu

5 Dancu 1966,
pp. 80-81.

6 Corr 2000,
p. 10.

7 Curcă 2006,
p. 416.

Bibliografie

Corr 2000 - Corr, Susan, *Caring for Collections, A Manual of Preventive Conservation*, Dublin, The Heritage Council, 2000

Curcă 2006 - Curcă, Alina, Geanina, *Probleme specifice de restaurare a opt icoane pe sticlă din Colecția Telea*, în „CIBINIUM 2001-2005”, Sibiu, Editura „ASTRA MUSEUM”, 2006

Curcă-Ionescu 2007 - Curcă-Ionescu, Alina, Geanina, *Restaurarea icoanei pe sticlă „Maica Domnului Îndurerată” aparținând pictorului Pavel Zugravul*, în *Conservarea și restaurarea patrimoniului cultural*, vol. VII, Iași, Editura Trinitas, 2007

Dancu 1966 - Dancu, Iuliana, *Restaurarea icoanelor pe lemn și pe sticlă*, București, 1966

Dancu, Dancu 1975 - Dancu, Iuliana, Dancu, Dumitru, *Pictura țărănească pe sticlă*, București, Editura Meridiane, 1975

Ionescu 2009 - Ionescu, Alina, Geanina, *Icoane pe lemn și sticlă din principalele colecții sibiene*, Sibiu, Editura „ASTRA MUSEUM”, 2009

PODOABE DIN BRONZ APARTINÂND CULTURII BASARABI PROBLEMATICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII

Adela Gabriela DUMITRU, restaurator metale

Muzeul Olteniei Craiova - Laboratorul de Restaurare - Conservare

INTRODUCERE

Lucrarea prezintă problematica restaurării și conservării unor podoaabe din bronz – brățări, starea lor de conservare și drumul parcurs de la descoperire până în momentul expunerii în muzeu. Piese fac parte din colecția Muzeului Olteniei, secția de Istorie și Arheologie.

Cuprul și aliajul său, bronzul, marchează trecerea de la epoca de piatră la cea a bronzului, care apoi va fi urmată de cea a fierului. Primele obiecte din cupru au fost descoperite în Egipt și datate cu circa 5000 de ani a.Chr, iar după un mileniu în regiunea dintre Tigris și Eufrat, unde se dezvoltase civilizația sumeriană¹. Dacă la început cuprul era utilizat sub forma aliajului său - bronz (cupru – staniu), mai târziu se cunoaște utilizarea alamei, care este aliajul cuprului cu zincul.

Primul care amintește de utilizarea bronzului la confecționarea armelor este Homer. Mai târziu apar obiecte de artă și diferite vase din bronz. Dintre piesele confecționate din cupru și bronz amintim topoare, vârfuri de lănci, monede, vase, ace de păr, rame de oglinzi, pandantive, fibule, echipamente militare.

Deteriorarea materialelor anorganice depinde de natura solului în care au fost găsite, umiditatea și concentrația de săruri a acestuia².

Sub influența apelor de infiltrație, respectiv a umidității mediului, a oxigenului și a diverselor săruri chimice, cumulate cu efectul microbiologic, obiectul arheologic abandonat în sol, în timp se va coroda, trecând în diverși compuși chimici, reîntorcându-se la starea de minereu³.

În consecință, obiectul nu mai păstrează proprietățile fizico-mecanice inițiale, iar condiția lui indică o extremă sensibilitate față de acțiunea nocivă a mediului ambiant. Pentru obiectele din bronz îngropate în pământ compoziția solului determină gradul în care suprafața lor se transformă în cloruri și carbonați peste un strat de oxid de cupru (format inițial)⁴.

Conservarea-restaurarea unui obiect arheologic din bronz răspunde la trei obiective principale⁵:

- asigurarea conservării pe termen lung;
- asigurarea informațiilor arheologice al cărui suport material îl reprezintă;
- posibilitatea lizibilității și prezentării sale.

Conservarea pe termen lung a obiectului metalic implică nu numai stabilizarea proceselor de coroziune sau consolidarea eventuală a materialelor, ci și protecția obiectului.

1 I. Sandu, I.G. Sandu, A. Dima,

Restaurarea și Conservarea obiectelor metalice, Editura Corson, Iași, 2002, p. 91

2 A.

Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Centrul pentru formare,

educație

permanentă și management în domeniul culturii, Ediția a 2-a, București, 2003, p. 299-

301

3 I. Sandu, I.G. Sandu, A. Dima,

op. cit., p. 109

4 Josef Riederer, *Restoration and Preservation*, Köln, 1990,

p. 13

5 *** *Conservarea*

în arheologie. Metode și practici

de conservare – restaurării

vestigiilor arheologice,

Editura Massar Paris, Milano,

Barcelona,

Mexic, 1990, p. 30

DESCRIEREA PIESELOR

Piese au fost descoperite în localitatea Desa, din județul Dolj (fig. 1), situată în lunca inundabilă a Dunării, la circa 15 km sud-est de orașul Calafat, în urma campaniei din vara anului 2007⁶.

Primele săpături de salvare au început în două puncte distincte situate pe malul Dunării, la aproximativ 10 km sud-vest de Desa: „Castravița”, situat în dreptul kilometrului fluvial 766, în perimetrul zonei cunoscute sub numele de „Dealul Dăbiloilor” și „La Ruptură”, situat în dreptul capătului de vest al insulei Acalia și la aproximativ 1 km vest de grindul Castravița, pe malul înalt al Dunării⁷.



Fig. 1. Situl arheologic Desa

În punctul „Castravița” se cercetează, prin secțiuni, morminte de incinerare, datate în epoca bronzului mijlociu, cultura Verbicioara, și, prin suprafețe, o necropolă tumulară, datată Hallstattul Mijlociu, cultura Basarabi, și structuri de zid din epoca romană.

Brățările plurispiralice prezentate în lucrare, descoperite în punctul „Castravița”, în număr de patru, sunt datate sec. VII a. Chr. și aparțin culturii Basarabi, cultura din Hallstattul Mijlociu în spațiul

carpato-dunărean, datată în perioada 700 - 650 a. Chr.⁸ (fig. 2,3).

Brățările din bronz care aparțin primei Epoci a Fierului, Hallstatt, cultura Basarabi sunt descoperite în morminte de înhumare și sunt numeroase și variate ca formă și dimensiuni.

Unele podoabele sunt realizate dintr-o bară suficient de groasă cu secțiunea aproape ovală (fig. 4) sau dintr-o bară subțire, rotundă (fig. 5), pe care am putea să o numim sârmă de bronz.



Fig. 2, 3. Fotografii din situl arheologic



Brățara plurispiralică nr. 1 (nr. inv. I 52010) (fig. 6) este formată din zece spirale. Spiralele au secțiunea patruleteră și sunt înguste la capete. Brățara este ușor ovală, lucru datorat probabil modelării inițiale.

6 Cf. P. Gherghe, Fl. Ridiche, *raport în Cronica Cercetărilor Arheologice din România (campania 2007)*, București, 2008 (sub tipar)

7 *Analele Universității din Craiova*, seria Istorie, anul IX, nr. 9/2004, p. 11

8 *Dictionar de istorie veche a României (Paleolitic - sec. X)*, elaborat de un colectiv de autori sub conducerea Prof. univ. dr. doc. D.M. Pippidi, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1976, p. 82

Brățara nr. 1 realizată dintr-o bară de bronz subțire modelată la cald are lungimea de aproximativ 90 cm, greutatea de 84,300g, dimensiunile 75mm x 65 mm, DM 2 mm în secțiune.



Fig.4, 5. Brățări spiralice, Brățări plurispiralică



Brățara plurispiralică nr. 2 (nr. inv. I 52011) (fig. 7) este formată din zece spirale. Spiralele au secțiune



Fig. 6. Brățara plurispiralică nr. 1

patrulateră și sunt îngustate la capete. Brățara este circulară.

Brățara nr. 2 realizată dintr-o bară de bronz subțire modelată la cald are lungimea de aproximativ 90 cm, greutatea de 92,200g, dimensiunile 72 mm x 72 mm, DM 2 mm în secțiune.

Acestate sunt lucrate manual iar grosimea firului este neuniformă datorită baterii, ceea ce crează deformări și tensiuni mecanice în structura brățărilor.



Fig. 7. Brățara plurispiralică nr. 2

Brățara spiralică nr. 3 (nr. inv. I 52012) (fig. 8) este formată dintr-o spirală și jumătate. Spiralele au baza dreaptă, partea superioară convexă și sunt îngustate la capete. Brățara văzută din lateral pare pătrată, cu colțurile mult rotunjite. Cele două spirale sunt lipite una de alta.

Brățara nr. 3 realizată dintr-o bară de bronz mai groasă modelată la cald are greutatea de 54,200g, dimensiunile 63 mm x 65 mm, DM 2 mm x 10 mm în secțiune.

Brățara spiralică nr. 4 (nr. inv. I 52013) (fig. 9) este formată dintr-o spirală și jumătate. Spiralele au baza dreaptă și partea superioară convexă. Unul dintre capete este îngustat



Fig. 8. Brățara spiralică nr. 3

iar celălalt este rupt din vechime. Brățara văzută din lateral este ovală. Cele două spirale sunt lipite una de alta.

Brățara nr. 4 realizată dintr-o bară de bronz mai groasă modelată la cald are greutatea de 41,700g, dimensiunile 63 mm x 67 mm, DM 4 mm x 10 mm în secțiune.

O caracteristică pentru brățările de tip Basarabi este absența ornamentelor.



Fig. 9. Brățara spiralică nr. 4

Se poate spune că aproape toate brățările din bronz de tip Basarabi prezintă analogii cu cele descoperite atât în necropolele de la Balta Verde, cât și în aria civilizației ilirice de la Glasina.

STAREA DE CONSERVARE

Brățările au fost descoperite într-un sol sărat, alături de substanțe organice provenite din mormintele de înhumăție. Stratul de coroziune este format din hidroxocarbonați de cupru în care se găsesc zone de clorură de cupru.

Suprafața metalului la toate piesele are un aspect prăfuit și pătat, de un verde palid, care indică depozitele de cloruri. Stratul gros de coroziune afectează o treime din grosimea sârmelor și barelor de cupru din

care sunt realizate brățările ceea ce a dus la fragilizarea pieselor în ansamblu, deformare mecanică ușoară și pierderea de material în anumite zone, aproape de fisurare (brățara nr.1).

O mare parte din procesele de coroziune localizată este întreținută de prezența anionilor de Cl- în mediu.

Problema principală a stabilizării metalelor arheologice provine din dificila extracție a clorurilor.

INVESTIGAȚII FIZICO – CHIMICE

Analizele efectuate au constatat în examinarea stereomicroscopică și teste microchimice (analizele au fost efectuate în laboratorul de investigații al Laboratorului de Restaurare – Conservare al Muzeului Olteniei de către investigator Ana Voinic).

Trebuie semnalată o stare avansată de degradare, o coroziune generalizată, profundă, mai ales la brățările plurispiralice din sârmă subțire de bronz care a dus la o fragilizare accentuată a acestora, subțierea miezului metalic, apariția chiar a unor mici fisuri (fig. 10, 11, 12, 13).

Tehnica de lucru

Brățările spiralate groase au fost executate din bară de cupru prelucrată prin batere la cald pe un suport cilindric din lemn, iar brățările subțiri spiralate au fost executate similar din sârmă de cupru prin batere la cald tot pe un suport cilindric din lemn.

STABILIREA DIAGNOSTICULUI

Diagnosticul este o etapă esențială a tratamentului chimic care stabilește:

- brățărilor sunt realizate din aliaj de cupru – staniu acoperite cu un strat gros de coroziune de culoare verde prăfoasă, format din carbonați de cupru și clorură de cupru.

Tratamentul de stabilizare a clorurilor de cupru trebuie să permită:

- extragerea clorurilor active
- izolarea clorurilor

Extracția clorurilor realizează stabilizarea aliajelor cuproase care se obține prin solubilitatea deosebită a clorurilor și posibilitatea trecerii lor în soluție.

Plecând de la diagnosticul stabilit referitor la starea de conservare a obiectului vom determina următoarele etapele de intervenție: curățire mecanică, stabilizare, consolidare, neutralizare și modul lor operativ.

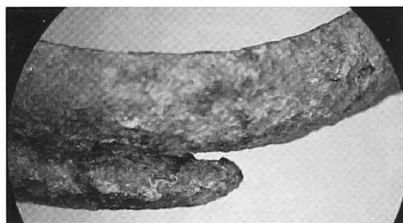
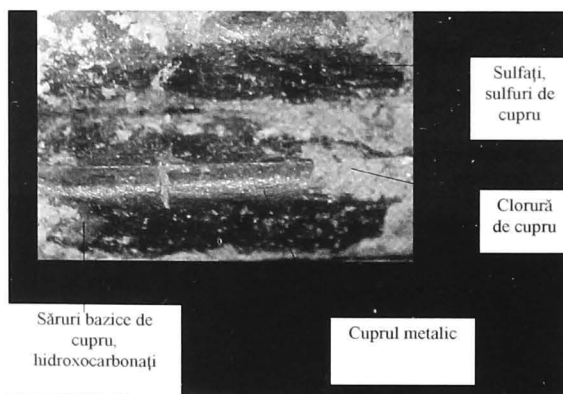


Fig. 10, 11, 12, 13. Microfotografii:
coroziune activă, fragilizare accentuată; natura
compusilor de coroziune



TRATAMENTUL DE RESTAURARE ȘI CONSERVARE

În urma diagnosticului stabilit propun următorul flux tehnologic:

- » degresare cu solvenți organici;
- » spălare cu apă distilată;
- » curățire mecanică sub lupă;
- » pentru brățara nr. 1, curățire

meccanică ușoară urmată de consolidare în zona care prezintă fisuri cu rășină epoxydică Devcon - cu uscare rapidă, pentru a susține tratamentul chimic;

» Tratament chimic - Declorurare cu soluție de sesquicarbonat de sodiu⁹ - conc. 1%

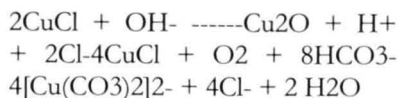
Extracția clorurilor cuproase poate fi efectuată prin imersie într-o soluție de sesquicarbonat de sodiu (soluție echimoleculară de carbonat acid de sodiu - bicarbonat de sodiu și carbonat de sodiu) în concentrație variind între 1% - 5%.

Soluție de sesquicarbonat de sodiu, conc. 1 % reprezintă:

- bicarbonat de sodiu - NaHCO_3 - 4,4g/l
- carbonat de sodiu - Na_2CO_3 - 5,6g/l

Problema principală a stabilizării cuprului corodat (coroziune activă) o constituie extragerea și eliminarea clorurilor active din straturile de coroziune. Eliminarea clorurilor se face prin extragerea și izolarea lor de mediul ambiental, nociv, prin transformarea parțială a compușilor de coroziune instabili în stabili.

Acțiunea chimică a sesquicarbonatului constă în principal în aceea că favorizează dizolvarea clorurii de cupru datorită pH-ului său bazic sau prin complexare conform reacției¹⁰:



Pătrunderea soluției în interiorul craterelor de coroziune este obligatorie. Scoaterea clorurilor în afara obiectului depinde în mod esențial de porozitatea produșilor de coroziune și a cupritului, Cu_2O în particular.

Acest tratament este de lungă durată (mai multe luni), temperatura de lucru este de 500C, soluția se schimbă săptămânal și se face testul clorurilor (testarea clorurilor se face cu azotat de argint, AgNO_3 - conc. 2 %).

Tratamentul permit o bună conservare a produșilor de coroziune deci a păstrării în bune condiții a suprafeței originare sau a unei patine.

Este posibil de urmărit concentrația de cloruri extrase prin testarea clorurilor cu azotat de argint (fig. 14, 15, 16).

Sfârșitul tratamentului chimic este determinat cu ajutorul testului de cloruri - în ultima apă de spălare se pun 2-3 picături de azotat de argint care precipită în prezența clorului.

Lipsa precipitatului indică eliminarea clorului din produșii de coroziune¹¹.

» spălare finală;

» neutralizare (apă distilată);

» stabilizare cu benzotriazol (BTA). În timpul tratamentului cu BTA (benzotriazol) obiectul este imersat fie într-o soluție BTA, conc. de până la 1% în apă distilată, la o temperatură până la 500C, fie într-o soluție BTA, conc. 3% în alcool etilic sau metilic. Staționarea obiectului în baie durează între 30min - până la

9 H. Plenderleith, *La Conservation des Antiquites et des Ouvres d'Art*, Paris, 1969, p. 72

10 *** *Conservarea în arheologie. Metode și practici ale conservării - restaurării vestigiilor arheologice*, Editura Massar Paris, Milano, Barcelona, Mexic, 1990, p. 60

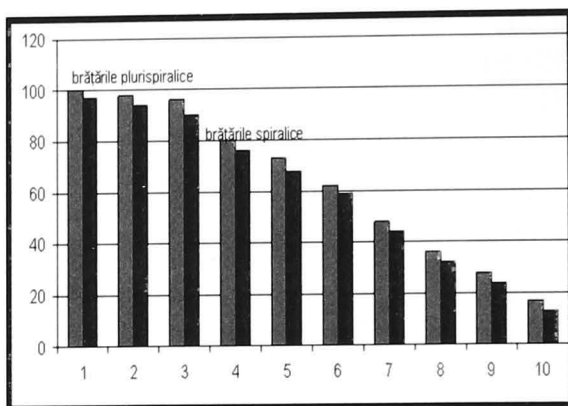
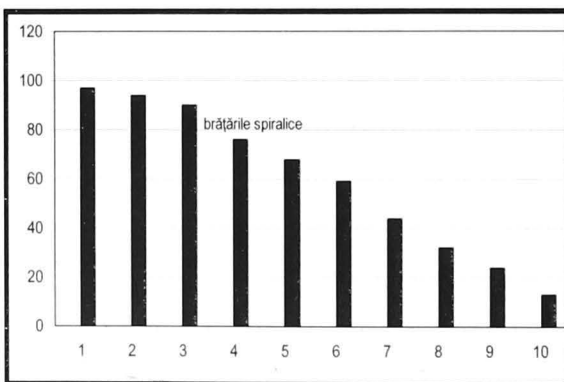
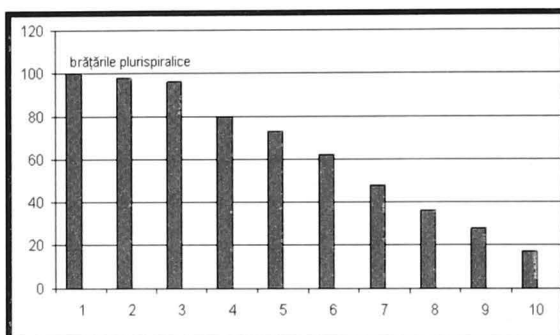


Fig. 14, 15, 16. Reprezentarea grafică a extracției clorurilor



11 T. Stambolov, *The Corrosion and Conservation of Metallic Antiquities and Works of Art*, Amsterdam, 1985, p. 170

12 W. Mourey, *Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu*, Editura Tehnică, București, 1998, p. 96

2 ore pentru suprafețele metalice curate¹².

BTA-ul (are rol de stabilizator și inhibitor) va forma complecși care vor precipita la suprafața clorurilor cuproase, izolându-le astfel pe acestea din urmă de mediul înconjurător.

Inhibitorul de coroziune reduce viteza de corodare diminuând tendința metalului de a reacționa cu mediul potențial coroziv.

» uscare în alcool etilic pe hârtie de filtru;

» peliculizare cu Paraloid B 72, conc. 5% în toluen.

SUMMARY

The paper presents the saving, stabilization, conservation and restauration issue of some bronze ornaments – bracelets – and their evolution from their discovery till the moment of the exposition in the museum.

The bracelets, four by number, two plurispiralic, with ten spirals (G – 84,300g, d – 75x65 mm; G – 92,200 g, d – 72x72 mm) and two spiralic bracelets, with two spirals (G – 54,200 g, d – 63x65 mm; G – 41,700 g, d – 63x67 mm), are dated back in the VII century B.C.

The ornaments belong to the Basarabi Culture, a Middle Hallstatt Culture, located in the danube-carpathian space, dated between 700-650 B.C., were discovered in interment graves in the city of Desa, Dolj county, Romania, situated in the Danube's holm. One of the characteristic feature of the Basarabi bronze bracelets is the lack of adornments from wire or metal bar of bronze warm moulded.

The accentuated conservation state is caused by bronze's composition, the salty soil in which were also discovered the organic substances proceeded from the interment graves. The corrosion layer is formed by carbonates (green copper ore and azure copper ore) and basic copper sulphates, oxydes and copper sulphides and in the extend areas copper chloride along with copper phosphate.

The treatment aimed to preserve the patina by eliminating the chlorides by stabilizing the metallic surface through inhibating techniques and final conservation of the metallic structure.

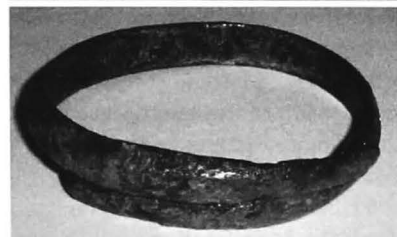


Fig. 17, 18, 19, 20, 21, 22. Fotografii finale



BIBLIOGRAFIE

1. MOLDOVEANU, A., Conservarea preventivă a bunurilor culturale, subcapitolul Decopertarea și problemele sale, Ministerul Culturii și Cultelor, Centrul pentru formare, educație permanentă și management în domeniul culturii, Ediția a 2-a, București, 2003
2. MOUREY, William, Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu, Editura Tehnică, București, 1998
3. PETRESCU – DÎMBOVIȚA, M., Depozitele de bronzuri din România, Editura Academiei Române, București, 1977
4. PLENDERLEITH, H., La Conservation des Antiquites et des Ouvres d'Art, Paris, 1969
5. RIEDERER, Josef, Restoration and Preservation, Goethe-Institut, Köln, 1990
6. SANDU, I., SANDU, I.G., DIMA, A., Restaurarea și Conservarea obiectelor metalice, Editura Corson, Iași, 2002
7. SELWYN, Lyndsie, Metals and corrosion, Canadian Conservation Institute, 1990
8. STAMBOLOV, T., The Corrosion and Conservation of Metallic Antiquities and Works of Art, Amsterdam, 1985
9. ***, 10-th Triennial Meeting, ICOM-CC, Washington, 1993
10. ***, Conservarea în arheologie. Metode și practici ale conservării – restaurării vestigiilor arheologice, Editura Massar Paris, Milano, Barcelona, Mexic, 1990
11. Analele Universității din Craiova, seria Istorie, anul IX, nr. 9/2004
12. ***, Dicționar de istorie veche a României (Paleolitic – sec. X), elaborat de un colectiv de autori sub conducerea Prof. univ. dr. doc. D.M. Pippidi, Editura științifică și enciclopedică, București, 1976
13. ***, DACIA, Revue d'archéologie et d'histoire ancienne, Nouvelle série, XII, Édition de l'Académie Roumanie, 1968

RESTAURAREA UNUI OBIECT DE ARTĂ INEDIT “CAIET DE MODELE” AL LUI STAN ZUGRAVUL?

Reggina OBRAD

Luminița BUJANCA

Unul din rarele caiete de modele de zugrav, din secolul al XVIII-lea, păstrate până astăzi, de valoare științifică, documentară, artistică, aparținând Muzeului de Artă Timișoara, a constituit obiectul restaurării în laboratorul de restaurare carte – veche Timișoara.

Pentru colectivul de restauratori carte acesta este inedit nu numai prin raritatea și valoarea lui, ci și prin problemele legate de:

- modul de realizare a blocului caietului prin alăturarea multor sorturi de hârtie fabricate manual din fibre de cânepă, de dimensiuni, grosimi și nebulozități diferite, file cu desene, cu text scris și file cu litografii;

- prinderea filelor în caiet, coaserea unor caiete, lipirea altora, lipirea unor file sau fragmente de file pe filele existente;

- lipirea mai multor file manuscrise între ele pentru a forma scoarța II;

- alegerea tratamentelor de curățare și reîntregire pentru fiecare categorie de file existente în caiet;

- reconstituirea caietelor și a legăturii ținând seama de toate tipurile de file.

Filele caietului se prezintă ca un amalgam de file cu desene și litografii. Desenele sunt realizate în peniță cu tuș, pe alocuri cu laviuri și foarte rar cu intervenții de culoare și cu creion.

Din punct de vedere tematic se întâlnesc grupuri de modele reprezentând sfinți sau teme religioase:

- a. șase modele ilustrează scene legate de ciclul marial inspirate din praznice și acatistul Maicii Domnului;

- b. nouă modele ilustrează teme inspirate din praznice sau pildele lui Iisus;

- c. patru modele ilustrează momente din viața sfântului Nicolae;

- d. treisprezece modele ilustrează modele de apostoli, arhangheli și alte personaje;

- e. patru modele ilustrează modele decorative, animaliere;

- f. un model de texte cu caractere chirilice în limba română, reprezentând titluri sau indicații de scene religioase.

Majoritatea modelelor sunt însoțite de indicații ale titlurilor, în limba română cu caractere chirilice.

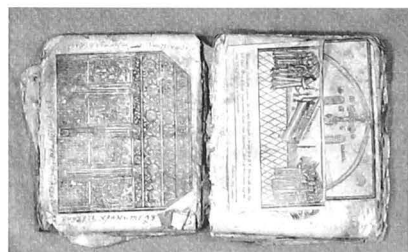
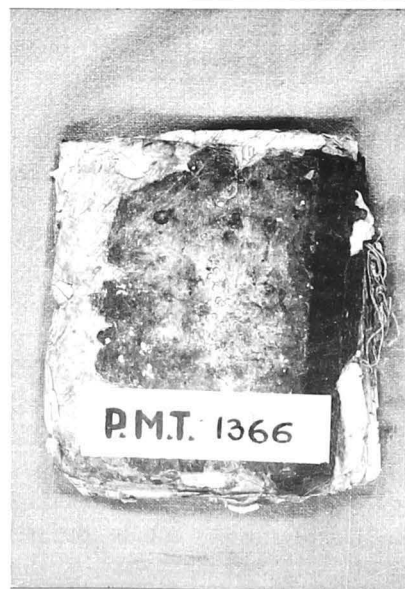
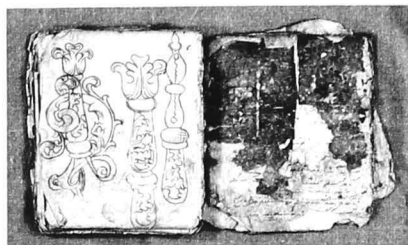
Caietul conține 48 de pagini numerotate și unsprezece file numerotate lipite între ele servind drept scoarța II a caietului și fragmente dintr-o filă verzuie cu motive florale servind drept forțaș II.

Legătura originală a fost realizată cu caiete inegale cusute pe trei binduri din cânepă, cu aș din

bumbac dar și cu file lipite, cotorul fiind din piele.

Din punct de vedere al conservării am constatat următoarele:

– pierderea integrității caietului prin desprinderea lui de la cotor, lipsind scoața I și forțașul I (fig.1); se păstrează fragmente din forțașul II (fig 3) și scoața II formată din unsprezece file lipite, blocate și rupte de jur – împrejur. Cotorul, bindurile (trei) și ața de cusătură sunt păstrate fragmentar (fig. 2).



- pierderea integrității filelor; colțuri lipsă, margini fragmentate și fisurate, zone din interiorul filelor lipsă (fig. 5;6;7)

- scăderea rezistenței hârtiei datorată îmbătrânirii, fragilizării, uscăciunii, a uzurii funcționale, a prezenței unor pete de ciuperci, cerneală, tuș;

- îmbrunirea filelor și prezența unor halouri intens colorate (acide) prin migrarea murdăriei și a coloranților dinspre cotor în masa filei, în prezența umezelii;

- un grad ridicat de murdărie a filelor prin prezența depozitelor de praf și clei în strat gros și prin uzura funcțională;

- scăderealizibilității unor desene, culori, pălirea unor cerneluri.

La cercetarea micro și macroscopică și la testarea fizico – chimică au rezultat următoarele:

- hârtia filelor este groasă cu nebulozitate redusă și este fabricată manual, cu linii de apă și filigrane din fibră de cânepă;

- modificarea pH-ului și a gradului de înclieare a hârtiei cu zonele bolnave (cu mucegai – udare spontană și pH acid);

- solubilitate diferită a culorilor și cernelurilor în funcție de modul de realizare a desenului.

Corelând rezultatele studiului obiectului atât din punct de vedere constitutiv, cât și al stării de sănătate cu rezultatele obținute la testele fizico – chimice am stabilit următoarele deteriorări: fizico – mecanice, fizico – chimice, bio – chimice și fotochimice.

Luând în considerare toate aceste deteriorări distingem probleme care pot fi rezolvate prin:

- tratamente de curățire și neutralizare;

- tratamente de consolidare și reîntregire;

- tratamente de reconstituire a caietului, a forțașurilor, a legăturii, a copertii.

După curățirea mecanică prin desprăfuire și înlăturarea depozitelor de praf, murdărie și clei filele au fost împărțite în mai multe grupe:

- file fără culori și cerneluri solubile;

- file cu culori solubile;

- file cu gravuri.

Tratamentele umede de curățire și neutralizare s-au efectuat separat. Primele s-au spălat în apă înlăturând astfel o parte din impuritățile hidrosolubile, din substanțele acide rezultate prin îmbătrânire, o parte din pete și depozitele care nu au pătruns în fibră. Tot în această etapă s-au înlăturat straifurile de hârtie lipite de filele caietului și pete care au răspuns la proba cu solvenți.

Al doilea grup de file au fost tratate prin imersie în soluție hidroalcoolică pe suport, fiind protejate de vâl, urmată de o clătire rapidă în apă rece. Absorția s-a făcut între hârtii de filtru urmată de uscare liberă.

Al treilea grup s-a curățat prin ștergere cu tampoane cu soluții hidroalcoolice pe retro și versoul filei. Neutralizarea s-a realizat prin tamponare cu apă, alternând cu absorție între hârtii de filtru.

Consolidarea filelor prin reîncheiere s-a realizat ținând seama de cele trei categorii de file, astfel:

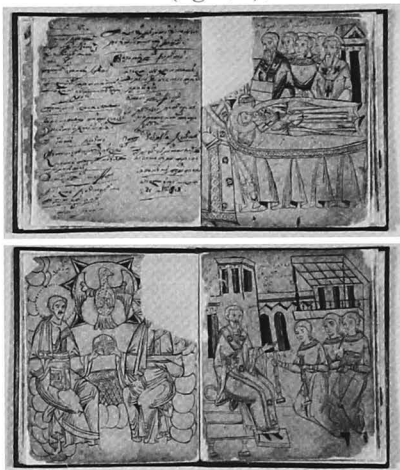
- prin pensulare cu CMC pe ambele fețe a filelor fără culori solubile;

- prin pulverizare cu CMC pe ambele fețe a filelor cu culori soluile;
- prin pensulare cu CMC pe dosul gravurilor.

Uscarea lor s-a realizat liber pe suport de hârtie de filtru.

Tratamentele de reîntregire s-au realizat în două moduri:

- filele caietului au fost reîntregite cu hârtie japoneză și CMC în tehnica "la dublu" și presate între hârtii de filtru (fig 8; 9);



- filele cu gravuri au fost dublate pe verso cu vâl japonez și CMC.

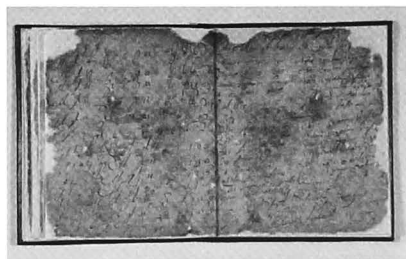
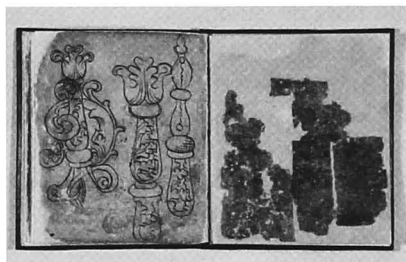
Tot în această etapă a tratamentului s-a realizat și modul de prindere a fragmentelor de diferite mărimi dezlipite de pe filele originale ale caietului. Astfel, s-a confecționat câte o aripioară din vâl japonez prin tehnica de restaurare "la dublu" cu ajutorul căreia aceste file se prind la cotor. Acest lucru s-a impus din cauza dimensiunilor diferite, cât și datorită faptului că prin unele gravuri trebuia cusut prin mijloc.

Reconstituirea caietelor s-a realizat prin aducerea filelor la format

și ținând seama de colacionarea originală: astfel filele fără mijloace s-au lipit la cotor iar cele cu mijloace au fost îndoite, urmând a fi cusute. Filele adăugate la caiet au fost lipite în ordinea găsirii lor (atât cu desene cât și cele cu gravuri (fig. 10)).



Forzațul II (fig.11) și filele scoarței II au fost lipite în ordine la sfârșitul caietului (fig 12).



Legătura s-a refăcut prin coasere în gherghef cu ață de bumbac pe

trei binduri de cânepă. Forțașurile s-au confecționat din același tip de hârtie japoneză (la dublu) folosită la reconstituirea formatului filelor. Coperta a fost realizată din scoarțe de carton (mucava), învelite în piele maro (vișel) (fig 13).



Caietului i s-a confecționat o casetă de protecție pe măsura dimensiunilor lui (fig.14).



Aceste operații au fost executate în laboratorul de legătorie carte veche, iar fotografiile în laboratorul foto al Muzeului Banatului de domnul Milan Sepetan.

Adresăm mulțumiri doamnei dr. Dorina Pârvolescu, cercetător la Muzeul de Artă Timișoara, domnului drd. Dan Octavian Paul, expert restaurator, șeful Laboratorului Zonal Timișoara și colegilor pentru sprijinul acordat.

Bibliografie

A. Podlipny – *Caietul de modele al lui Stan zugravul*, R.M.,2; Buc. 1970; 166-170,6.

D. Pârvolescu – *Un caiet de modele aparținând unui zugrav din sec. al XVIII-lea*;

A.T.,II; Buc. 1992; 127-136; 7 figuri.

Dosar de restaurare, Muzeul Banatului, Laborator zonal de restaurare, 1996.

Ministerul Culturii și C Ministerul Culturii, *Norme de conservare a bunurilor care fac parte din patrimonial cultural*, Editura Museion, Bucuresti, 1993;

D.S., Parvulescu *Un caiet de modele de zugravie din secolul al XVIII-lea*, Editura Graphite,2008.

UN MONUMENT ISTORIC PE MALUL LACULUI ONTARIO VECHIUL FORT NIAGARA

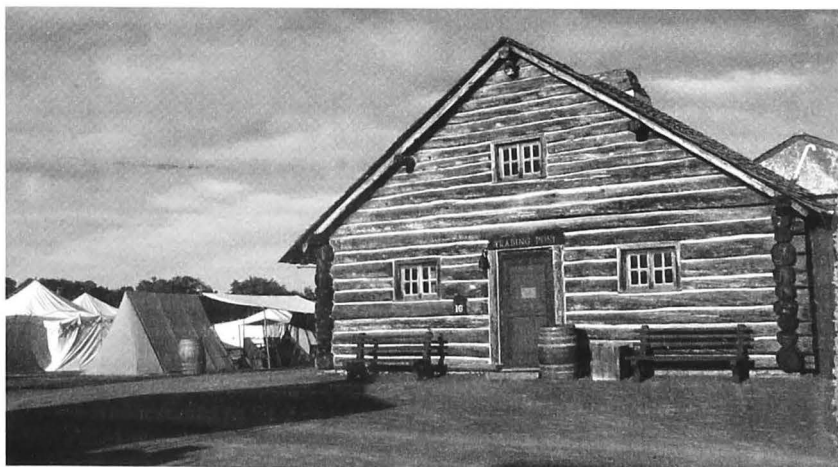
Dr. Adrian-Silvan IONESCU

La depărtare de 16 mile de Cascada Niagara se afla un important obiectiv istoric, Old Fort Niagara. Plasat la gura fluviului cu același nume ce se varsă în Lacul Ontario, fortificația a avut o importantă valoare strategică în perioada colonială și în primii ani ai tinerei uniuni americane.

Primul post militar a fost stabilit aici de exploratorul francez René Robert Cavalier, Sieur de la Salle, în 1678, și numit Fort Conti. La Salle luase în stăpânire imensul teritoriu ce se întindea de la Canada la Golful Mexic și-l botezase Louisiana în cinstea regelui său, Ludovic XIV. Peste câțiva ani, în 1687, postul este amplificat și rebotezat Fort Denonville. În 1726 este ridicată, la marginea falezii înalte, o clădire cu trei nivele, din piatră, ce avea să fie numită „Castelul franțuzesc”.



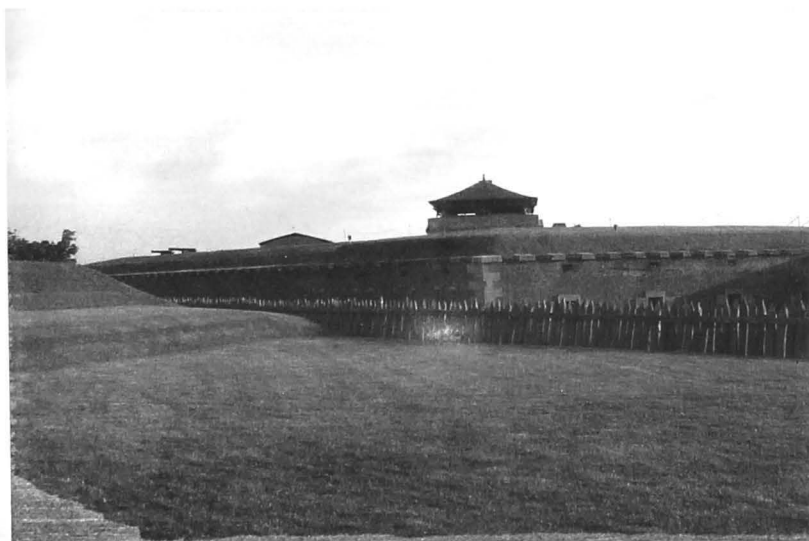
Ea slujea de cazarmă pentru soldați și de cartier general pentru ofițerii din garnizoana respectivă. O fortificație de proporții, cu arhitectură specifică de tip Vauban (chiar dacă nu are formă stelară), cu ziduri de piatră, o poartă cu pod ridicător, turnuri, șanțuri și valuri de pământ întărite cu palisade din bușteni ascuți la vârf, ia ființă în anii următori. În timpul Războiului Francez și Indian – echivalentul american al Războiului de șapte ani ce se desfășura în Europa și în urma căruia Canada trece din mâini





frânzuzești în acelea ale majestății sale britanice – fortul este cucerit de englezi după un asediat de 19 zile. În timpul Revoluției Americane continuă să fie folosit de britanici dar, în 1796, este cedat guvernului Statelor Unite pentru ca, în războiul anglo-american izbucnit în 1812, să fie recucerit de red coats, pe 19 decembrie 1813, pentru a fi returnat la încheierea conflictului, în 1815.

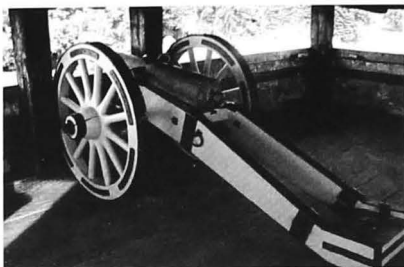
A rămas cazarmă americană și tabără de instrucție pentru soldații ce au luptat în primul și al doilea război mondial, iar după ultima conflagrație este folosit drept lagăr pentru prizonieri. După cea fost dezafectat și ultimele unități militare l-au părăsit definitiv în 1963 s-a început reamenajarea sa pentru a fi transformat în muzeu.





Deasupra sa sunt arborate, în mod curent, drapelele celor trei țări care l-au avut în stăpânire de-a lungul vremii. De asemenea, în arcu porturilor sunt plasate armoriile acelorași țări încadrate de anii câte le-a aparținut fortul, mai întâi crinii Franței pe un ecuson albastru deschis, apoi inorogul și leul britanic purtând însemnele Regatului Unit.

Am ajuns la poarta fortului pe la orele 18,20 iar programul de vizitare era până la 18,30 în timpul



verii așa că, spre marea noastră tristețe, ne-a fost refuzat accesul. Totuși, am observat că mai intrau mici grupuri sau persoane singure ce duceau bagaje grele, echipament de camping și, câte unii, aveau pe cap tricornuri și alte pălării. Dintr-un microbuz niște bărbați vânjoși, cu bărbii mari și brațele tatuate, descărcau butoiașe de pulbere și arme cu cremene. Am înțeles că





acolo se pregătea un spectacol de istorie vie și speranțele noastre au prins, din nou, aripi: ne-am apropiat de paznicul bătrâior ce stătea la poarta gardului de sârmă din jurul monumentului și i-am explicat că venisem de departe pentru a vedea acest loc și noi înșine ne ocupăm cu reînscenarea istorică. După acest monolog rostit cu sufletul la gură, moșneagul înghite în sec, mă privește lung, și rostește vorbele ce ne dădeau cale liberă : „Are you reenactor? Than get in!”

Am pășit, cu evlavie, pragul turnului de poartă. În fața ochilor ni se întindea o pajiște de un verde crud, sănătos, scăldată de soarele blând al după-amiezii târzii. În acest spațiu larg era un adevărat furnicar:

unii își descărcau portbagajul de cele necesare viații de tabără, alții întindeau corturi, alții întindeau focul sub câte un ceaun, femeile întindeau masa frugală de seară. Multe corturi erau deja ridicate și sub pânza albă locatarii își schimbau îmbrăcămintea contemporană cu haine de epocă. Aceasta ne-a încurajat și, cotrobăind prin sacul ce-l aveam în spate, am scos o haină de piele, cu franjuri și o căciulă de raton, care ne-au asimilat imediat perioadei coloniale ce prindea viața acolo.

Căci, în dimineața următoare - ce era chiar Ziua Națională a Statelor Unite, 4 Iulie - avea să se desfășoare o reconstituire a Războiului Francez și Indian și un târg al meșteșugurilor tradiționale.

Mai mulți meseriași își expuseseră deja produsele pe câte o pătură curată și stăteau, mândri, în spatele acesteia, în așteptarea clienților. Vase de ceramică și sticlă, obiecte de lemn și os, recipiente din corn sau din metal pentru păstrarea



prafului de pușcă, pipe din lut, amnare, cuie, potcoave și ale piese de fierărie, cuțite și securi – unele în forma cunoscută de tomahawk, atât de apreciat de indieni –, materiale textile brute sau deja croite în cămăși, veste și pantaloni de pânză groasă, rezistentă, cizme, pantofi, centuri și genți de piele, pălării și basmale, puteau fi achiziționate în banii actuali sau obținute prin troc, dacă amatorul avea ceva demn de a fi schimbat pentru bunul dorit.



Am intrat în impunătorul „Castel franțuzesc” – impunător pentru ținutul sălbatic în care fusese edificat căci, în orice oraș colonial, puteau fi întâlnite multe construcții de acest fel, chiar mult mai impozante. În

prima încăpere de la parter era o factorie cu teighea și rafturi doldora de mărfuri răvnite de indienii ce veneau aici să-și schimbe blănurile scumpe pe produse de „lux” :



pături, mărgel, topoare, arme de foc, pulbere și silex, ceaune și ustensile de bucătărie, cafea, zahăr și alte delicatese. Peste tot se aflau baloturi sau piei de castor și alte animale cu blană scumpă întinse pe rame de nuiele. De plafon era suspendată o canoe din scoarță de mesteacăn, pentru ca negustorul să o aibă la îndemână în orice moment ar fi fost solicitat să se deplaseze la o factorie îndepărtată. Asemenea luntrii ușoare, ce puteau fi cărate în spinare de la un curs de apă la



altul, erau mijlocul de transport cel mai comod într-un ținut străbătut de multe râuri și mărginit de Lacul Ontario.

Urma unul dintre dormitoarele garnizoanei care, pe o întreagă latură, avea un prici lung cu perini și pilote curate întinse pe el. Un rastel cu arme era de-o parte a marelui șemineu cu vătraiul și butucii pregătiți pentru un foc zdravăn. De cealaltă parte era un cuier în care erau agățate uniformele albe ale soldaților francezi. În preajma focului era așezată o masă simplă, ce părea abia părăsită de comeseni : blide, câni de ceramică smălțuită sau de zinc, linguri de lemn sau de fier rămăseseră, în dezordine, pe blatul gros, de brad. Bănci grele erau deoparte și de alta a ei. Iar cei care nu mai încăpuseră pe bancă, foloseau fie un butoi, fie un taburet fie chiar mare tobă a fanfarei. Felinare mari erau aninate de grinzile groase, cioplite din bardă.

Alături de dormitor era capela iezuită, foarte sobră, cu masa altarului acoperită cu un ștergar alb și unul verde, suprapuse. Crucifixul era sculptat în lemn, la fel ca și cele două statui ce încadrau masa. Pe o placă de bronz era menționată restaurarea acestui lăcaș de cult în 1931, prin eforturile organizației creștine americane Knights of Columbus (Cavalerii lui Columb).

La primul etaj se afla camera ofițerului comandant, care nu se deosebea prea mult de dormitorul subalternilor. Pereții erau tot din piatră netencuită și fără vreun ornament pe ei. Avea doar un pat înalt, de stejar, cu polog ale cărui draperii grenă îl apărau de lumină.

La acest semn de rafinament se mai adăuga un dulap cu ușile pictate cu motive florale pe a cărui ușă era prinsă o oglinjoară și un scaun cu spătarul sculptat așezat la masa pe care era desfășurată o hartă. Pe o policoară, la fel ca și pe colțul mesei, erau lumânări albe, de calitate, din spermanțet, înfipite în sfeșnice din zinc.

Spada, plosca, gâtarul de alamă strălucitoare – însemn de servicii pentru militarii din secolul al XVIII-lea - și haina locatarului erau atârinate în niște piroane bătute în ușa grea. Pe pat, alături de cartea de rugăciuni, era aruncat tricornul cu galon auriu pe margine.

Un alt mare dormitor pentru trupă, tot cu prici, era în continuarea cercului ofițerilor, amenajat ca un mic club provincial, cu mese de joc, sticle pentru licori fine pe polițe și pahare de sticlă sau chiar de cristal pentru uzul exclusiv al gradelor superioare ce nu era anormal să facă parte din vechea nobilime a Franței.

La ultimul etaj, direct sub acoperiș – unde se ajungea urcând treptele inegale ale unei scări ordinare, din lemn – erau tot spații de locuit în cazul unui conflict armat ce necesita dublarea garnizoanei. Acolo își pregăteau culcușul pentru acea noapte câțiva dintre reînscenatorii sosiți mai târziu și care nu posedau corturi. Cu pălării sau bonete pe cap – spre a fi identificați cu participanți la spectacolul de a doua zi – dar cu pantaloni scurți și maieuri, se grăbeau să-și aleagă un loc mai ferit pe prici, pe care își trânteau, cu zgomot, rucsacul de care era legată perechea de bocanci sau de cizme și

sabia ori baioneta potrivită rangului militar ce-l dețineau.

În incintă se mai adunase lume costumată. Inamicii de acum 250 de ani – soldați francezi în tunici albe cu guler și manșete albastre și englezi în uniforme lor roșii - se plimbau braț la braț și râdeau la o glumă bună. Apoi se opreau sa bea o bere, la tejgheaua unui cârciumar, lăudându-se cu faptele lor de arme și cu locurile vizitate. Trapper-i cu haine de piele și căciuli de raton, la care erau păstrate capul și coada animalului, pufăiau, tacticos din pipe și răvășeau cu vârful degetelor unsuroase mărfurile întinse pe iarbă ale negustorilor. Meseriași cu șorțul legat pe pântecul rotund și tricornul dat pe ceafă se concentrau asupra obiectului ce-l lucrau : fie dau formă unui recipient învârtit cu piciorul pe roata olarului, fie cioplesc o bucată de lemn, fie ornează cu mărgelile o pungă de piele. Orașeni mai spîlcuiți, cu haine negre ori cafenii, tricornuri peste peruci și ciorapi albi, se preumblau, sprijiniți în bastoane cu măciulie de argint, și cercetau mărfurile. Femei corpolente, ale căror bucle roșcate le ieșeau de sub boneta albă, aduc apă în căldări de lemn pe care le deșeartă în hârdaie mari ori în ceaune de tuci puse la fiert. Altele, cu rochii lungi, de stambă albastră

sau roșie peste care au șorțuri albe, cu volane, curăță cartofi și alte zarzavaturi pentru cină. Indieni mândri, cu fețele vopsite și înveliți în păături - pe sub care, desigur, ascundeau arme redutabile – pășeau ușor cu mocasinii lor moi și dădeau târcoale focurilor de tabără unde sperau să fie poftiți la masă. Alții își fumau pipa, în tihnă, rezemați de peretele de bușteni ai unui Trading Post din afara palisadei, după ce-și schimbaseră pieile pe diverse produse.

Am inspectat palisadele și reductele de la nordul și sudul fortăreței, unde se aflau tunuri puse în baterie. De la acea înălțime era o vizibilitate perfectă asupra teritoriului din jur. Undele Lacului Ontario sclipeau sub ultimele raze ale soarelui ce asfințea. Fiind o zi senină, în depărtarea albastră, pe celălalt mal, se distingea semețul turn al televiziunii din Toronto. Vederea acestuia ne trezea din visul de secol XVIII și ne readucea în contemporaneitate. Părăsind acest loc încărcat de istorie, am mai privit odată, de rămas bun, monumentul: cele două reducte și „Castelul franțuzesc” se profilau, întunecate, pe cerul asfințitului, ca o amintire concretă a unui trecut de legendă.

Foto: dr. Adrian-Silvan Ionescu

CONGRES DE ISTORIA FOTOGRAFIE LA VIENA

Dr. Adrian-Silvan IONESCU

În intervalul 6-8 noiembrie 2008, s-a desfășurat, la Viena, Congresul de Fotografie organizat la Academia Austriacă de Științe de Societatea Europeană pentru Istoria Fotografiei (European Society for History of Photography, abreviat ESHPh), cu prilejul împlinirii a 30 de ani de la fondare.

În ședința de deschidere, salutul invitaților a fost rostit de dr. Anna Auer, președinte al ESHPh. Apoi a fost lansat impozantul volum de 527 pagini, bogat ilustrat, Jubilee - 30 Years ESHPh. Congress of Photography in Vienna, editat de Anna Auer și Uwe Schögl, în care erau incluse toate comunicările înscrise în program. Președintele centenarei Societății Fotografice Veneze, Werner Sobotka, a oferit organizatorilor o diplomă de onoare pentru aniversarea ESHPh.

A urmat o interesantă masă rotundă ce avea drept subiect Piața de artă pentru fotografii și expoziții, moderată de Peter Weiermair, curator independent ce activează atât la Bolonia, cât și la Innsbruck și la care au lut cuvântul Gallus Pesendorfer, director adjunct al sucursalei vieneze a casei de licitații Sotheby și Friedrich Kiradi, șeful Fondului de Fotografie Artistică din Viena.

După prânz a început susținerea comunicărilor care, în prima parte, au fost dedicate exclusiv subiectelor de secol XIX. Rolf H. Krauss din Stuttgart a vorbit despre Karl May: Up towards the realm of the noble people. Winnetou's Photographic Ascension. Alistair Crawford, profesor de artă la Aberystwyth, Marea Britanie, a susținut comunicarea Robert Macpherson



1814-1872, the Final Proof. Istoricul de fotografie Michael Pritchard de la Universitatea De Montfort din Marea Britanie a ales un subiect mai tehnic pentru comunicarea sa, Photographic Manufacturing and the British Patent System 1839-1910.

A urmat comunicarea noastră, Szathmari: From a War Photographer to a Ruling Prince's Court Painter and Photographer ce a fost însoțită de proiecții și a suscitât interesul unanim al asistenței. La finalul prezentării, am oferit președintei societății, doamna Anna Auer, medalia și diploma „Carol Pop de Szathmari – martor al epocii”, emisă cu prilejul expoziției omonime organizată la Muzeul Militar Național de doamnele Cornelia König și Viorica Neagu în anul 2002. La acestea am adăugat și catalogul expoziției respective. Gestul acesta de curtoazie a fost salutat cu mult entuziasm.

În partea a doua a sesiunii au susținut comunicări Emöke Tomsics de la Muzeul Național Ungar din Budapesta, The Authenticity of the Artist and the Accuracy of Information. Mutual Influences of Creative Art and Photography in Event Representation in Hungary in 1860s; Steven F. Joseph, cercetător independent din Bruxelles, Simonau & Toovey: The Introduction of Photomechanical Printing to Belgium, 1860-1873; Katalin Bognár de la Muzeul Național Ungar din Budapesta, A Repository of Socialism: The Photographic Postcard Archive of the Hungarian Art Foundation's Publishing House. Cu aceasta, prima zi a congresului s-a încheiat.

A doua zi a fost consacrată exclusiv secolului XX. Sesiunea s-a deschis cu lucrarea The Russian Photographs of Sergei Mikhailovich Prokudin-Gorskii, Alexandr Rodchenko and Margaret Bourke-White susținută de Katherine Hoffman, decan



și profesor la Departamentul de Arte al Colegiului St. Anselm de la Manchester, USA. A urmat Giuliana Scimé, istoric și critic de artă de la Universitatea Catolică „Sacro Cuore” din Brescia cu tema Luigi Veronesi, the Essence of Experimental Avant-Garde Art; Tamara Berghmans, cercetător la Rijksmuseum din Amsterdam a vorbit despre Belgian Identity and Style in Photography in the Fifties iar Tim Otto Roth, cercetător de la Oppenau, Germania, a susținut o interesantă comunicare intitulată This is not a Photograph – Some Remarks on the Photogram as a Picture. După o scurtă pauză, Liz Wells, director al Centrului de Cercetări pentru Pământ/Apă și Arte Vizuale de la Universitatea din Plymouth, Marea Britanie, a susținut comunicarea Revisiting Photography as Art iar Johan Swinnen, profesor de istoria artei contemporane de la Universitatea Vrije din Bruxelles, Interdisciplinary Essays on Photographs as a Humanistic Discipline.

Timp de 40 de minute s-a desfășurat adunarea generală anuală a ESHPh unde au fost prezentate raportul de activitate și situația financiară pe anul ce se încheia ca și proiectele pe anul următor.

Lucrările sesiunii au continuat după-amiază cu următoarele comunicări: Photography and Photographers in Concentration Camps and Ghettos during World War II de Ben Baruch Blich, lector la Academia de Arte și Design Bezalel din Ierusalim; Leni Riefenstahl: The Photographer of the Past de Luc Deneulin, istoric

de artă de la Universitatea Vrije din Bruxelles; „It needs more work”. Initial Thoughts on a First Photo de Christoph Schaden, istoric al fotografiei din Köln; Photography. Modern Times and Everyday Life in the Big City. Printed Pictures in the German Press from 1892 to 1914 de Thomas Friedrich, curator al Lunii Europene a Fotografiei din Berlin.

Octogenarul fotograf de presă al firmei Magnum, Erich Lessing, cu un palmares impresionant – o adevărată legendă vie a reportajului fotografic - a conferențiat despre Reportage: dr. Erich Salomon – Martin Parr, captând interesul sălii prin volubilitate și umor. Apoi, Monika Schwaerzler, cercetător principal la Departamentul de Cultură Vizuală a Universității Webster din Viena a vorbit despre Rhetoric and Pictorial Logic of Close-ups and their Use in Print Media.

Sesiunea s-a încheiat cu încă o masă rotundă cu tema The Development of Photography with Regard to Emigration (Historical) and Migration (Future) unde moderator a fost vicepreședintele ESHPh, Uwe Schögl.

În serile fiecăreia dintre zilele congresului au fost organizate programe speciale pentru participanți : o vizită la Muzeul Albertina unde dr. Maren Gröning ne-a prezentat expoziția Die Weite des Eises. Arktis und Alpen seit 1860, cu fotografii din expediții polare efectuate de exploratori austrieci sau cu peisaje montane. A fost vizitată apoi expoziția Van Gogh și am participat la vernisajul

expoziției *Wege der Moderne* ce conținea opere de artă din colecția Eberhard W. Kornfeld. Am fost apoi invitații secției de fotografie a Academiei de Arte Frumoase unde dr. Monika Knofler, director al Cabinetului de Stampe, organizase o mică expoziție cu fotografii istorice din colecția academiei iar Matthias Hermann, șeful secției, și Thomas Freiler, profesor de tehnică fotografică, ne-au prezentat activitatea studenților, laboratoarele și spațiile de lucru.

O expoziție cu vânzare de carte de fotografie fusese organizată în holul sălii de conferință.

Înainte de despărțire am fost invitat să devin membru al ESHPh, precizându-mi-se că aş fi primul istoric român al fotografiei care face parte din organizație. Am acceptat, cu plăcere, această grațioasă și onorantă invitație.

*Fotografii de Manfred Litscher,
Viena și Adrian-Silvan Ionescu*

MUZEUL OMULUI DE LA PLOIEȘTI LA 25 ANI DE LA ÎNFIINȚARE

Dr. Zoe APOSTOLACHE STOICESCU

Valentina BUȘILĂ

În anii 1970-80, *Revista Muzeelor și Monumentelor* a participat la activitățile ICOM prin editarea unei lucrări de interes internațional și anume *Directory of the Science Natural Museums*, în care figurează desigur și muzeele românești, ca și la completarea fondului bibliotecii ICOM de la Paris, prin expedierea de publicații muzeale românești.

În paginile *Revistei muzeelor* încă de la primele numere au fost prezente și muzeele de științele naturii, înființarea de noi muzee, deschiderea de expoziții de profil, publicarea de studii științifice. În paralel, revista a antrenat redactorii săi în cercetarea pe teren și publicarea datelor privind muzeele din toată țara în "Ghidul muzeelor", nelipsind desigur nici județul Prahova, pentru care am alcătuit repertoriul necesar. Acum, în 2009, este o mare bucurie pentru noi ca după 25 ani de la apariția în 1985 în paginile *Revistei muzeelor* a articolului „Muzeul de biologie umană în Ploiești”, a doamnelor Zoe Apostolache și Mariana Aftene, să fie publicat acum în 2009 acest articol aniversar.

V.B.: - Doamna doctor Apostolache, aș dori să am o discuție cu Dvs. legată de intrarea în circuit acum un sfert de veac a acestui muzeu unic în țara noastră, Muzeul Omului, o realizare de

prestigiu care vă onorează și care se alătură multor alte contribuții muzeale și științifice ale Dvs., ca înființarea muzeelor din Slănic, Cheia, publicarea de valoroase studii de specialitate. A fost un eveniment deosebit la care am participat în calitate de secretar al CNR - ICOM și redactor la *Revista muzeelor* la acea dată.

Z.A.S.: - Într-adevăr, s-au adunat 25 ani de când înființază la Ploiești un asemenea muzeu. Îmi amintesc ce emoție acel moment, ca și bucuria întregului colectiv al muzeului ploieștean pentru ducerea la bun sfârșit a unui proiect apărut cu trei ani în urmă.

V.B.: - Cum s-a născut ideea, respectiv posibilitatea realizării unei tematici atât de originale și a materializării ei?

Z.A.S.: - După cum știți, în martie 1977 mealeagurile noastre au fost zguduite de un cutremur de mare intensitate. A fost puternic afectată clădirea Palatului Culturii în care funcționa Muzeul de științele naturii – gândit și realizat de către doamna profesor emerit Margareta Moșneaga. Pentru a putea fi consolidată, firește, sălile respective trebuiau complet eliberate. Cu lacrimi în ochi, colectivul nostru a demontat dioramele, iar piesele au trecut în depozit, în aripa în care daunele nu erau importante. Nu a fost ușor. Totul s-a făcut în

grabă. Zidurile crăpate, înclinate constituiau un mare pericol pentru cei care lucrau acolo, fără nici un fel de măsuri care să ne protejeze. Lucrările de consolidare s-au desfășurat vreme de 4 ani.

V.B.: - Ce ați făcut în acea perioadă?

Z.A.S.: - Am rânduit colecțiile, am mutat și depozitul muzeului în aripa neavariată și firește ne-am desfășurat munca de cercetare, colectare de material biologic, am realizat expoziții temporare. Dar, în acest răstimp, s-a stabilit și cum ar trebui să arate noul muzeu. Pentru aceasta, am propus mai multe variante tematice, le-am adus la cunoștința colaboratorilor noștri – specialiști din diverse domenii ale biologiei.

Muzeul vechi trecuse de douăzeci de ani. Ni s-a sugerat să schimbăm tema, cu una nouă, mai strâns legată de interesul publicului. Am luat în calcul și această posibilitate.

Având în vedere că Prahova, la vremea aceea un județ cu cea mai mare densitate a locuitorilor, ne-am gândit la problema Omului.

V.B.: - Cum ați realizat această tematică?

Z.A.S.: - Fiind un muzeu „în premieră” ca tematică, a fost necesar să apelăm la specialiști de înalt profesionalism. Prin organizarea de sesiuni științifice cu mulți ani înainte de a ne hotărî să realizăm un muzeu cu tematică nouă, am beneficiat de relații cu foarte mulți specialiști – biologi, medici, antropologi, muzeografi naturaliști,

paleontologi. Aș aminti în acest sens numele academicienilor Nicolae Botnariuc, Eugen Macovski, Ștefan Milcu, Mihai Ionescu, Mihai Băcescu, precum și numeroase cadre universitare de mare prestigiu din diverse ramuri ale biologiei. Toți ne-au fost alături prin consultații de specialitate, prin donarea unor piese necesare expunerii, ca și cărți și documente pentru biblioteca muzeului. De un mare ajutor ne-a fost și desemnarea unor cadre din muzeu – prin persoana directorului, spre a se documenta în muzee de profil din străinătate, precum Muzeul Anthropos, înființat în 1972, din Brno, Cehia, Muzeul de Igienă din Dresda, 1982, fosta RDG, și mai ales diferite muzee ale Omului din SUA.

Dintre colegii care ne-au ajutat la dezvoltarea tematicii o menționez pe regretata colegă dr. Mariana Aftene, cu care am făcut nenumărate deplasări fie pentru obținerea de piese, fie la Întreprinderea „Decorativa” București, care ne-a proiectat și construit muzeul.

Nu putem vorbi de Muzeul de biologie umană, fără a ne bucura de faptul că proiectul tematic al acestuia – elaborat chiar de către inițiatorul său, a fost parafat cu bune aprecieri de către unicul savant român laureat al premiului Nobel – Eugen Palade. Ilustrul om de știință, aflat la Congresul de Istoria Științei din 1981 la București, a vrut să știe cum a fost gândit acest unic Muzeu al Omului din România.

V.B.: - Doamna dr. Zoe Apostolache, de ce oare multă lume din această țară, nu știe că la

Ploiești, alături de Muzeul Ceasului, Muzeul Republican al Petrolului, Muzeul Paul Constantinescu, există și un alt unicat în domeniu – Muzeul Omului. Să nu uităm nici că în această parte a continentului nostru nu există un muzeu al omului. De ce să nu-l facem mai bine cunoscut?

Z.A.S.: - Inițial, așa s-a intitulat muzeul, dar...s-a renunțat, unele persoane crezând că ar fi de preferat numele de Muzeul Județean de Științele Naturii.

V.B.: - Da, dar toate muzeele de științele naturii din România au această denumire, iar muzeul pe care l-ați înființat acum un sfert de veac are o tematică aparte, care își justifică denumirea inițială. Poate că în viitor noile cadre vor reflecta mai mult la acest aspect. Vom aminti situația actuală a omonimului

parizian, celebrul Musée de l'Homme. Înființat în 1928, a intrat în 2009 pe făgașul restaurării, extinderii clădirii și a reamenajării sălilor de expunere după cele mai moderne criterii muzeologice.

Urișele colecții – peste 2 milioane – au fost mutate la Jardin des plantes (Muzeul de istorie naturală) iar după conservarea și studierea lor științifică, vor fi expuse din 2012, data prevăzută pentru redeschiderea muzeului. Suma totală se va ridica la 52 milioane euro.

În încheiere, sperăm că și muzeul nostru se va dezvolta în anii care vin, după modelul parizian, cu sprijinul cercetătorilor din domeniile conexe.

O APARIȚIE EDITORIALĂ REMARCABILĂ: VOLUMUL "TENDINȚE ÎN CONSERVAREA PREVENTIVĂ - ARTICOLE SELECTATE DIN LITERATURA DE SPECIALITATE INTERNAȚIONALĂ"

Raluca Iulia CAPOTĂ
Conservator- restaurator

Pandant al conferinței "Tendințe în conservarea preventivă" ce a avut loc în perioada 26 -29 septembrie 2007 la Sibiu, volumul *Tendințe în Conservarea Preventivă - Articole selectate din literatura de specialitate internațională* publicat la Editura ASTRA MUSEUM este o apariție editorială pe cât de utilă, pe atât de mult așteptată.

Utilă pentru că, prin selecția echilibrată a articolelor făcută de editorul Márta Guttmann, investigator chimist la Complexul Național Muzeal ASTRA, volumul acoperă aspectele critice și de actualitate ale conservării preventive, într-o încercare de a oferi specialistului român posibilitatea de a se informa asupra celor mai noi tendințe ale acestui domeniu, dar și de a îi pune la dispoziție soluții practice, concrete pentru amenajarea optimă a depozitelor sau a spațiilor de expunere.

Mult așteptată pentru că, până la acest volum, specialistul român nu a avut o altă sursă de documentare actualizată în limba română. Să ne aducem aminte că ultimul volum având ca subiect conservarea preventivă (în limba română) și care a circulat larg în comunitatea noastră profesională este cel semnat de domnul Aurel Moldoveanu (1999)

volum care, din păcate, se sprijină pe o bibliografie demult depășită (cu cele mai multe titluri de referință din anii 1960-70) ce omite regretabil ultimele apariții bibliografice relevante ale anilor 1990, ani în care, la nivel internațional, asistăm totuși la un avânt fără precedent al preocupărilor pentru conservarea preventivă.

Conservarea preventivă a evoluat de la un demers inițial centrat pe obiect, s-a extins asupra contextului fizic al acestora (vitrina, camera, microclimat, clădire) și a ajuns să își extindă influența chiar și asupra direcțiilor de management general al colecțiilor (managementul riscurilor, prevenirea dezastrelor, planificarea strategică a instituțiilor muzeale). Există viziuni în care conservarea preventivă subsumează chiar și acțiunile de sensibilizare și responsabilizare a mediului social față de necesitatea păstrării bunurilor culturale.

Acceptând extinderea sferei de înțeles a acestei noțiuni ni se pare firesc ca responsabilitatea conservării preventive să nu rămână strict în sarcina conservatorului. Investigatorul, restauratorul, muzeograful chiar și managerul dobândesc un rol important în această direcție de abordare a

protejării patrimoniului cultural mobil.

Volumul *Tendințe în Conservarea Preventivă* - Articole selectate din literatura de specialitate internațională este un instrument destinat cu precădere conservatorilor, restauratorilor și investigatorilor dar este în aceeași măsură accesibil și altor specialiști implicați în protejarea bunurilor culturale.

În prefața volumului editorul Márta Guttmann sintetizează cu claritate conținutul fiecărui articol, justificând totodată alegerile făcute în selecția acestora prin prisma unui obiectiv asumat explicit: acela de a oferi o perspectivă cât mai amplă asupra conservării preventive la momentul actual, subliniind în același timp importanța unei abordări fundamentate științific a acestei activități. Selecția articolelor încearcă să reflecte complexitatea direcțiilor de abordare curentă a conservării preventive fără a își propune să le epuizeze în toate detaliile lor. Este o selecție menită să aducă o informație consistentă, nu neapărat exhaustivă, și să suscite totodată interesul cititorului pentru aprofundarea lecturilor de specialitate actuale. Este, în același timp, o selecție echilibrată prin care editorul ne pune la dispoziție o sinteză a evoluției preocupărilor din domeniul conservării preventive, un foarte consistent expozeu științific aplicat unor studii de caz relevante, metode de investigare, control și tratament și exemple de bune practici în abordarea strategică a conservării preventive.

Nu întâmplător, volumul debutează cu un articol ce pune într-o perspectivă istorică evoluția conservării preventive, un articol semnat de cel care a trăit în chiar centrul acestei istorii: Gaël de Guichen. Prin intermediul acestui articol recuperăm practic toate momentele cheie ale conservării preventive.

Suntem astfel pregătiți pentru următoarele două articole: acestea nu fac nici o concesie reperelor învechite ce ne-ar fi putut fi fixate în mediile în care ne-am format ca și conservatori, restauratori sau investigatori. Astfel, articolul lui Jonathan Ashley Smith demontează mitul standardelor fixe în conservare, iar articolul semnat de David Erhardt. Charles S. Tumosa și Marion F. Mecklenburg prezintă evoluția specificațiilor pentru microclimatul muzeal, în timp ce subliniază relativitatea ce a stat la baza unora dintre valorile cu care suntem familiarizați, propunând totodată un nou set de recomandări formulate în baza unor teste științifice riguroase.

Rămânând în sfera "microclimatului", articolul următor, al lui Judith Tegelaers, debutează printr-o incursiune teoretică în problematica luminii însă, fără îndoială, a fost selectat ca parte a acestei compilații de texte, pentru excelența trecere în revistă a surselor de lumină din punct de vedere al radiațiilor emise, precum și pentru clasificarea materialelor în funcție de sensibilitatea lor la acest factor de degradare.

Tematica biodegradării este tratată în cadrul unui articol referitor la

dăunătorii colecțiilor de textile (insecte și fungi) și la gestiunea integrată a acestora, semnat de Agnes W. Brokerhof.

Poluarea este abordată dintr-un punct de vedere predictiv: articolul semnat de Morten Ryhl-Svendsen prezintă metoda de calcul a bilanțului de masă a poluanților prin utilizarea modelelor de predicție a calității aerului. Poluarea internă este și subiectul articolului semnat de Jean Tétreault în care acesta face o trecere în revistă a principiilor ce trebuie să stea la baza selecției materialelor utilizate în expunere. În aceeași sferă de preocupări se înscrie și articolul semnat de Laurianne Robinet și David Thickett în care ni se prezintă un test de coroziune accelerată, larg utilizat sub denumirea de test Oddy în laboratoarele de conservare din țările vest europene.

Printr-un intermezzo binevenit, editorul alege să puncteze jumătatea volumului cu un articol despre reorganizarea depozitelor, de altă factură, semnat de același Gaël de Guichen. Apelând la un discurs motivațional, într-un ton diferit de cel al articolelor anterioare, autorul ne pune în vedere faptul că un astfel de demers necesită o planificare riguroasă. Ghicim în alegerea acestui articol una dintre motivațiile importante ale editorului: cea mai mare parte a depozitelor noastre muzeale necesită reorganizări. Volumul este gândit și ca un sprijin pentru specialiștii implicați într-un astfel de proces. Acesta este, până la urmă, un parcurs documentar necesar, pe care echipa de la Complexul Național Muzeal

ASTRA l-a dus la capăt în contextul proiectării viitoarelor depozite centralizate climatizate pasiv ale muzeului.

Problema microclimatelor locale și a potențialului lor distructiv este introdusă printr-un articol semnat de Marion F. Mecklenburg: deteriorări ale picturii, induse de umiditate, pot avea loc în contextul creării unor microclimate locale, ale căror parametri diferă substanțial de microclimatul interior general. Se face trecerea apoi spre un grupaj de articole ce tratează diverse aspecte ale configurării spațiilor de expunere și depozitare, din aceeași perspectivă a microclimatului: articolul referitor la vitrinele muzeale semnat de un grup de specialiști implicați în proiectul de reamenajare a galeriilor Muzeului Național Liverpool, cele două articole ce susțin viabilitatea condiționării pasive a aerului - unul semnat de Michael Højlund Rasmussen și un altul aparținând lui Tim Padfield, Poul Klenz Larsen, Lars Aasbjerg Jensen și Morten Ryhl-Svendsen - precum și articolul lui Alfons Huber ce atrage atenția asupra unei zone critice din punct de vedere al oscilațiilor parametrilor de microclimat, fereastra.

Volumul se încheie, sugestiv, cu un articol referitor la strategia națională de conservare preventivă din Ungaria 2003-2010.

Atât editorul, cât și echipa formată în jurul acestuia (între care se numără și subsemnata) sunt susținători ai necesității inițierii unui program coerent de evaluare a modului în care se

realizează conservarea preventivă în România.

Într-un articol intitulat Abordarea strategică a conservării preventive a patrimoniului cultural mobil muzeal în România (apărut în anul 2006, în volumul Restaurare - Știință – Artă, editat de Muzeul Județean de Istorie Brașov) identificam câteva direcții strategice de abordare a conservării preventive. Consideram atunci că pe lângă realizarea unui audit privind conservarea preventivă în România, pregătirea conservatorilor și restauratorilor la un nivel corespunzător, prin integrarea în formarea inițială și continuă a acestora a celor mai noi informații din literatura de specialitate este una dintre țintele pe care o strategie națională trebuie să și le propună.

Într-un efort conjugat, atât CePCoR, cât și autoritatea centrală au făcut pași mici, dar siguri în direcția promovării conservării preventive ca mijloc de protejare sustenabilă a patrimoniului cultural.

Anul 2007 a reprezentat nu doar anul în care acest volum a prins contur în cadrul conferinței internaționale Tendințe în conservarea preventivă, ci și anul în care la Sibiu s-a derulat pe durata a trei săptămâni cursul internațional ICCROM-ICN-CCI Conservarea preventivă - reducerea riscurilor pentru colecții.

Acest volum este, prin urmare, cu atât mai important. Marchează o evoluție în modul nostru de a gândi necesara transformare a modului în care protejăm durabil patrimoniul nostru cultural. Păstrez speranța că este doar primul dintr-o serie prin care am putea recupera, virtual, în limba română, cele mai relevante informații din bibliografia de specialitate a ultimilor 20 de ani. Recomand călduros lectura lui tuturor conservatorilor, restauratorilor și investigatorilor din muzeele noastre și sper ca el să nu lipsească din bibliografia obligatorie de specialitate a tuturor studenților în conservare și restaurare din România.



CPPC®

Centre of Professional Training in Culture

Piața Valter Mărăcineanu nr. 1-3,
intrarea 2, etaj 6, camera 410,
sector 1, București, ROMÂNIA

Tel.: (+4021) 310.08.15

Fax: (+4021) 310.08.16

<https://biblioteca-digitala.ro>