



COMPLEXUL
MUZEAL
NAȚIONAL
NEAMȚ



Muzeul Național
de Istorie a României



MÂINI DE AUR

SEMICENTENARUL RESTAURĂRII ROMÂNEȘTI

Editori: Otilia Mircea, Ana Drob

Volumul Mâini de aur. **Semicentenarul restaurării românești** a fost finanțat de AFCN

Editori:

dr. ing. Otilia Mircea

CS dr. Ana Drob

Referenți științifici:

- CS II dr. Felix Adrian Tencariu, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii, Centrul Arheoinvest
- Conf. univ. dr. habil. Andrei Victor Sandu, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

Copertă și machetă grafică: Cristian Mircea

Coperta I: Trofeu realizat de Bandi Daniel David

Volum face parte din Proiectul Cultural **Mâini de aur. Semicentenarul restaurării românești**.

Parteneri:

Muzeul Național al Țăranului Român

Complexul Muzeal Național Neamț

Muzeul Național de Istorie a României

Asociația Conservatorilor și Restauratorilor din România

Manager de proiect: dr. Iuliana Dumitru

Coordonator activități culturale: dr. Petronela Fotea

Proiectul nu reprezintă în mod necesar poziția Administrației Fondului Cultural Național. AFCN nu este responsabilă de conținutul proiectului sau de modul în care rezultatele proiectului pot fi folosite. Acestea sunt în întregime responsabilitatea beneficiarului finanțării. Autorii sunt responsabili pentru conținutul științific al lucrărilor.



COMPLEXUL
MUZEAL
NAȚIONAL
NEAMȚ



Muzeul Național
de Istorie a României



MÂINI DE AUR

SEMICENTENARUL RESTAURĂRII ROMÂNEȘTI



Editat de **Pro Universitaria SRL**, editură cu prestigiu recunoscut.

Editura **Pro Universitaria** este acreditată CNCS în domeniul Științelor Umaniste și CNATDCU (lista A2-Panel 4) în domeniul Științelor Sociale.

Copyright © 2025, **Editura Pro Universitaria**

Toate drepturile asupra prezentei ediții aparțin **Editurii Pro Universitaria**.

Nicio parte din acest volum (fragment sau componentă grafică) nu poate fi copiată fără acordul scris al **Editurii Pro Universitaria**.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Mâini de aur : semicentenarul restaurării românești / ed.: Otilia Mircea,

Ana Drob. - București : Pro Universitaria : Eikon, 2025

Conține bibliografie

ISBN 978-606-26-2187-2

ISBN 978-606-49-1525-2

I. Mircea, Otilia (ed.)

II. Drob, Ana (ed.)

73



Redacție:

tel.: 0732.320.664

e-mail: editura@prouniversitaria.ro

www.prouniversitaria.ro

 **Editura Pro Universitaria**



Librăria UJmag:

tel.: 0733.673.555; 021.312.22.21

e-mail: comenzi@ujmag.ro

www.ujmag.ro

 **Ujmag.ro**

CUPRINS

Iuliana Dumitru, <i>Proiect cultural Mâini de aur. Semicentenarul restaurării românești.</i>	9
Virgil Ștefan Nițulescu, <i>La mijlocul veacului: conservarea, restaurarea și investigarea patrimoniului cultural</i>	10
Ioan Opriș, <i>Omagierea trezoriilor Patrimoniului Cultural Național</i>	11
Dan Octavian Paul, Luminița Paul, <i>Un scurt istoric al „Sistemului Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil” - rememorări personale -</i>	18
Petronela Fotea, <i>O istorie recentă</i>	21
Partea I	
1975-2025. <i>Laboratoare și personalități din domeniul investigării, restaurării și conservării</i>	33
Gabriela Dragomir, <i>Istoricul Laboratorului de Restaurare al Muzeului Național de Istorie a României</i>	34
Irina Petroviciu, <i>Investigații fizico-chimice la semicentenar - între aniversare și comemorare</i>	38
Andrea Bernath, <i>50 de ani de la legiferarea conservării românești la Sibiu - un omagiu adus oamenilor și începuturilor</i>	45
Leonard Ionescu, <i>Laboratorul de Restaurare-Conservare Craiova, 50 de ani de activitate</i>	54
Floare Ghercia, <i>Cinci decenii de restaurare la Muzeul Național al Banatului Timișoara</i>	59
Leonard Fulău, <i>Amintiri din raftul eternității</i>	62
Doina Creangă, Eugenia Sidoriuc, <i>Scurt istoric al activității Laboratorului Zonal de Restaurare din Suceava</i>	65
col. (r) Ion Neacșu, <i>Conservarea și restaurarea - istorie și actualitate</i>	68
Gabriela Radu, <i>Laboratorul de Restaurare-Conservare al ICEM Tulcea</i>	74
Mihaela Băbușanu, <i>Aurel Moldoveanu, reper al conservării patrimoniului românesc</i>	77
File de Catalog	
1975-2025. <i>Personalități din domeniul investigării, restaurării și conservării</i>	79
Radu Ovidiu Ardelean	80
Petru Arhire	80
Ioan Baltoș	81
Victoria Barbălată	82
Țuțu Bărbulescu	83
Aurel Buzilă	84
Dinu Marcel Capotescu	85
Mircea Răsvan Ciacăru	86
Elena Crăciun	86
Ileana Crețu	87
Mihai Croitoru	88
Doina Darvaș	90
Virginia Diaconescu	91

Alexandru Dobrescu.....	91
Francisc Dozsa	92
Lucia Maria Duma	94
Liana Dupont.....	94
Dorel Sorin Enăchescu.....	95
Aurelian Filcu.....	96
Ioan Constantin Frătean	97
Sorela Gângioveanu	97
Paula Gânju	98
Maria Geba.....	99
Migdonia Georgescu	101
Daniela Gheară.....	102
Dan Valentin Iliescu	103
Dan Mihai Ionescu	104
Vasile Ioniță.....	105
Mihai Lupu.....	106
Cristina Lucia Marchidan.....	107
Carmen Marian.....	108
Radu Maximilian.....	109
Maria Mîțu	109
Daniela Moroșan	110
Olimpia Mureșan.....	110
col. (r) Ion Neacșu.....	112
Gheorghe Niculescu	112
Mariana Omeniuc.....	114
Dan Octavian Paul.....	115
Ana Pop	116
Éva Puskás	117
Nușă Eleonora Roșu	118
Marița Spătariu.....	119
Daniel Angelo-Romeo Stancu.....	120
Doina Șeclăman	121
Dan Cristian Ștefănescu	122
Virginia Urucu.....	123
Ernest Vancea	124
Anișoara Vătuiu	124
Ana Maria Vlad.....	125
Iulia Voinescu.....	126

Petru Voinescu.....	127
Ana Voinic.....	128
Marioara Zisu.....	129
Partea a II-a	
<i>Studii de caz</i>	131
Viorica Vasilache, George-Dan Hânceanu, Ana Drob, Otilia Mircea, Dănuț Prisecaru, <i>Studiul unei perechi de cercei prin SEM-EDX și metodologia de restaurare</i>	132
Ana Drob, George-Dan Hânceanu, Otilia Mircea, Viorica Vasilache, Vasile Pelin, <i>Tehnici neinvazive implicate în studiul artefactelor din metal: OM, SEM-EDX ȘI XRF</i>	138
Nicoleta Vornicu, Cristina Bibire, <i>Cercetarea integrată a catapetesmei din Biserica „Sf. Voievozi” din localitatea Fântânele, comuna Hemeiș, județul Bacău în vederea conservării și restaurării</i>	143
Simona Crețu, <i>Intervenții de restaurare asupra unei măsuțe de cult aparținând epocii Neolitice</i>	147
Dumitru Bostan, <i>Re-restaurarea unui vas cucutenian de la Bodeștii de Jos - Cetățuia Frumușica, județul Neamț</i>	151
Ioana Popițiu, <i>Restaurarea și conservarea materialului arheologic pe suport anorganic. Studiu de caz</i>	154
Sorin Șerban, <i>Restaurarea unui coș de fum (horn) roman descoperit la Apulum</i>	157
Liliana Marcu, <i>Un puzzle roman reconstituit: restaurarea inventarului ceramic dintr-un mormânt de incinerare de la Isaccea-Noviodunum</i>	161
Mary-Claudia Moței, <i>Cahle din colecția Muzeul Județean de Istorie Brașov - restaurare și conservare</i>	166
Mădălina Dumitru, <i>Restaurarea unui vas din faianță glazurată aflat în patrimoniul Muzeului Național de Artă al României</i>	170
Mihaela Ciobanu, <i>Restaurarea unei farfurii dantelate</i>	176
Mihai Spiridon, <i>Restaurarea unor busturi din Școala modernă românească de la Muzeul de Artă Iași</i>	178
Teodor Mihalca, <i>Restaurarea unei brățări celtice cu patru semi ove aparținând sec. III-II î.e.n.</i>	181
Emanoil Pripon, <i>Restaurarea unei diplome militare descoperite în castrul roman de la Jac (Porolissum)</i>	184
Miruna Mihaela Căminescu, <i>Restaurarea unor piese de podoabă atribuite Stancăi Buzescu (1576-1601)</i>	187
Otilia Mircea, George-Dan Hânceanu, Lavinia Ana Axentioi, <i>Repere ale restaurării unor monede</i>	192
Gabriela Radu, <i>Metodologia restaurării a două paftale de argint descoperite în localitatea Niculițel, județul Tulcea</i>	196
Alina Maria Gărau, <i>Restaurarea-conservarea unui veșmânt ecleziastic. Studiu de caz pe un felon aparținând Mănăstirii Brâncoveni</i>	199
Ileana Popescu, <i>Restaurarea unui artefact din material textil de proveniență evreiască</i>	206
Cristina-Camelia Ghițescu, <i>Salvarea unor valori ale patrimoniului scris. Aspecte privind restaurarea-conservarea a două tipărituri de secol XVII</i>	211
Paula Gânju, <i>Cazanii, Râmnic 1781</i>	216
Gabriela Rotaru, <i>Restaurarea volumului „Alfăvita Sufletească” tipărită la Sibiu în anul 1803</i>	219
Valerica Chitic, <i>Sfânta și Dumnezeuiasca Evanghelie, Mănăstirea Neamț 1845</i>	224
Raluca Casapu, <i>Restaurarea volumului Anastasimatar (București, 1847): metodologie și intervenții</i>	228
Oana Păcurariu, <i>Renașterea unui Octoih blăjean - studiu de caz privind restaurarea cărții vechi</i>	231
Claudia Lupu, <i>Tehnica de restaurare a unui brevet</i>	235
Adriana Popa, <i>Carte de student eliberată de „Școala de Arte Frumoase” din București, Smarandei Brăescu</i>	240

Mihaela Stanciu, Anni Udrea, Consuela Cioboteanu, <i>Valorificarea corespondenței literare prin conservare și restaurare</i>	244
Leonard Fulău, <i>Călătorie în lumea scrisului</i>	248
Alina Ioana Borcan, <i>Intervenții curative pe suportul papetar: Restaurarea scrisorii cu nr. inv. 2627, dosar 587, din patrimoniul cultural al Muzeului „Casa Mureșenilor”, Brașov</i>	252
Árpád Csipő, <i>Restaurarea unei mașini de spălat, marca Miele</i>	255
Cristi Cureleş, Constantin Aparaschivei, Andrei Butnar, <i>Restaurarea porților de lemn ale Mănăstirii Bradu din județul Buzău</i>	258
Florin Havreliuc, Ilie Cojocariu, Georgiana Simion, Cristina Iacob, Maria Luța, <i>Restaurarea unui radio ce a aparținut familiei etnografului Simion Florea Marian</i>	264
Dragoș Gorgorin, <i>Restaurarea componentelor din lemn ale unui ceas de masă cu pendul</i>	269
Ligia Otilia Teodor, Mihai Spiridon, <i>Intervenții de restaurare a două rame de aur de la Muzeul de Artă Iași</i> ...	274
Alexandru Ene, Leonard Ionescu, <i>Restaurarea și conservarea unui patefon mecano-acustic</i>	277
Emanuela Laura Enache, <i>Metodologia de restaurare a picturii de secol XIX „Peisaj Zürich”</i>	281
Roxana-Gabriela Topor, Anastasia Floroiu, Rodica-Constanța Mureșan, <i>Restaurarea tabloului „Principesa Maria în 1905” din colecția Muzeului Militar Național „Regele Ferdinand I”</i>	287
George Lucian Vasiliu, <i>Conservarea și restaurarea lucrării „Portretul Lui Alecsandru Policov”, operă a autorului Constantin D. Stahi</i>	292
Mirel-Vasile Bucur, <i>Restaurarea unei icoane pe sticlă cu tema „Sfântul Haralambie” din colecția Muzeului Național al Țăranului Român</i>	295
Rodica Negulescu, <i>Restaurarea icoanelor pe sticlă. Studiu de caz: icoana de secol XIX Maica Domnului Îndurerată</i>	301
Victor Bogdan Curbăt, <i>Restaurarea, conservarea și punerea în valoare a pieselor din muzeu</i>	305
Mariana Apăvăloaei, <i>Conservarea și depozitarea speciilor floristice și entomologice colectate din Parcul Dendrologic Climești-Neamț</i>	308

PROIECT CULTURAL

MÂINI DE AUR. SEMICENTENARUL RESTAURĂRII ROMÂNEȘTI.

Proiectul **Mâini de aur. Semicentenarul restaurării românești** a luat naștere într-o zi de februarie, dintr-o discuție cu colega mea, dr. Petronela Fotea. Ideea unui proiect dedicat restauratorilor o însoțea de luni bune, dar abia atunci am reușit să ne așezăm cu adevărat la masa de lucru. În doar câteva ore, schița era conturată, nu pentru că ne grăbeam, ci pentru că direcția era limpede. Ca manager de proiect, am fost alături de această viziune din primul moment, încercând să-i ofer un cadru coerent, realist și funcțional. Ne-am propus să aducem în atenția publicului larg activitatea de conservare și restaurare a patrimoniului, o muncă deseori invizibilă, dar fundamentală pentru supraviețuirea obiectelor de patrimoniu.

Pentru a marca cei 50 de ani de restaurare și conservare științifică în România, am organizat o gală publică dedicată specialiștilor din domeniu. Am conceput o serie de expoziții, unele în colaborare cu colecționari din țară, altele dedicate posterelor de restaurare, care dezvăluie procesele și etapele acestei munci. Am invitat colecționari, moștenitori și specialiști să participe la două laboratoare în care s-au prezentat metode de conservare, în special tratamentul anoxic. Am lansat un apel deschis pentru realizarea unui trofeu simbolic al semicentenarului, adresat artiștilor și artistelor la început de drum. Proiectul va include și o expoziție realizată în colaborare cu Muzeul Arta Lemnului din Câmpulung Moldovenesc.

Pe parcursul implementării, proiectul a crescut prin parteneriate și contribuții noi și a depășit cu mult activitățile pe care ni le-am propus inițial, semn că un astfel de demers răspunde unor nevoi reale, încă prea puțin vizibile, ale comunității muzeale și ale celor care se îngrijesc de patrimoniu. În paralel, ne-am ocupat de promovarea constantă în rețeaua noastră și a partenerilor, de administrarea echipei, întocmirea rapoartelor și respectarea tuturor cerințelor de implementare. Am însoțit fiecare etapă cu rigoare, dar și cu bucuria de a aduce la lumină această muncă discretă și adesea nedrept de puțin cunoscută.

Volumul de față este una dintre componentele centrale ale proiectului. Gândit ca o publicație cu rol omagial și profesional, el reunește atât portrete de restauratori cu experiență, cât și contribuții teoretice și studii de caz recente. Este o arhivă de gesturi, metode și gânduri, dar și o pledoarie pentru înțelegerea și susținerea acestei meserii esențiale în orice strategie culturală pe termen lung. Este, totodată, o invitație adresată celor care păstrează, moștenesc sau cercetează obiecte vechi de a privi restaurarea nu doar ca pe o intervenție tehnică, ci ca pe un gest de grijă și responsabilitate față de trecut.

Proiectul este finanțat de Administrația Fondului Cultural Național, căreia îi mulțumim pentru că face posibil ca astfel de inițiative să poată fi propuse și dezvoltate în cadrul instituțiilor publice. În calitate de manager de proiect, am avut privilegiul de a lucra alături de o echipă extraordinară, formată din restauratori, muzeografi, colecționari, moștenitori și specialiști în patrimoniu. Le mulțumesc tuturor pentru încredere, colaborare și generozitate. Cred că e important să marcăm aceste inițiative în momente-cheie și, mai ales, să învățăm să celebrăm mai des reușitele.

Dr. Iuliana Dumitru
Manager de proiect
Muzeul Național al Țăranului Român

LA MIJLOCUL VEACULUI: CONSERVAREA, RESTAURAREA ȘI INVESTIGAREA PATRIMONIULUI CULTURAL

Istoria eforturilor de protejare a patrimoniului cultural național (indiferent de modul în care acesta a fost definit) este, în mod firesc, la fel de veche precum conștientizarea existenței sale. Nu este locul, în acest cuvânt de întâmpinare, să inventariem aceste încercări, dar, pentru România, trebuie remarcat că Legea nr. 63/1974, dincolo de orice critici i s-au adus după 1989, a fost cea care a încercat să creeze un sistem național, integrat, de protejare a patrimoniului cultural, pornind de la documentare, până la punerea în valoare. Activitatea de conservare și restaurare a bunurilor culturale făcea parte, desigur, din acest sistem. Între altele, Legea a avut meritul că a ridicat rangul unora dintre laboratoarele muzeale la acela de laboratoare zonale. Organizarea, inițial, a celor 10 laboratoare zonale de restaurare (cele patru laboratoare din București - la Muzeele Naționale de Artă și Istorie, Muzeul Satului și Biblioteca Centrală de Stat - plus cele din Iași, Cluj, Sibiu, Craiova, Timișoara și Suceava) - ulterior, 11 (prin adăugarea Laboratorului de la Muzeul Militar Central) - a constituit un moment memorabil pentru istoria protejării patrimoniului cultural. Astfel, sistemul instituțional era gândit pe două trepte (laboratoare locale și laboratoare zonale), iar în anul 2002 acestora li s-a adăugat și instanța centrală: Laboratorul Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil care, din păcate, a avut o existență scurtă, de doar opt ani, fiind integrat, apoi, în Muzeul Național de Istorie a României.

Rețeaua de laboratoare zonale, înființate ca centre de excelență în domeniu și ca suport pentru laboratoarele locale, nu a putut rezista așa cum fusese concepută, în ultimii 50 de ani, pentru că sistemul centralizat a dispărut, iar noii coordonatori, de la nivel județean nu au fost interesați ca instituțiile muzeale să rămână integrate într-un sistem național. De asemenea, mulți dintre investigatorii, conservatorii și restauratorii formați în ultimele două decenii ale regimului comunist au ales să părăsească instituțiile publice după 1989.

Totuși, trebuie să constatăm că realizarea sistemului de laboratoare zonale a constituit un progres major în domeniu, atrăgând realizarea unor investiții în specializarea personalului și în dotări materiale. Chiar dacă actuala rețea de centre naționale și laboratoare muzeale nu beneficiază de o coordonare la nivel național, colaborarea între instituțiile muzeale și relațiile colegiale stabilite între specialiști au dus la rezultate remarcabile pentru punerea în valoare a patrimoniului cultural.

Celebrarea aniversării semicentenarului sistemului de laboratoare zonale constituie un prilej pentru o analiză a ceea ce s-a realizat în acest timp dar și, mai ales, pentru posibilitatea stabilirii unor obiective comune pentru ceea ce se poate realiza de acum înainte. Instituțiile care se îngrijesc de patrimoniul cultural trăiesc prin specialiștii lor. Perfecționarea continuă a lor și solidaritatea de breaslă constituie două dintre lecțiile care pot fi învățate din ultimii 50 de ani, acestea fiind cele care pot prezerva sistemul instituțional, chiar și atunci când autoritățile publice nu reușesc să își îndeplinească integral rolul de finanțare a activităților de protejare a patrimoniului.

Cu speranță pentru viitor, CRESCAT, VIVAT, FLOREAT!

Manager dr. Virgil Ștefan Nițulescu,
Muzeul Național al Țăranului Român
Președinte ICOM ROMÂNIA

OMAGIEREA TREZORIERILOR PATRIMONIULUI CULTURAL NAȚIONAL

Ioan Oprea¹

MĂINI DE AUR apare restrictiv atunci când cunoaștem în profunzime câte trebuie să știe, să aprofundeze și să facă bine cel care este recunoscut în calitatea sa de conservator sau de preparator, restaurator, investigator, ca profesionist dedicat și devotat îngrijirii patrimoniului cultural și natural. Domeniile acestea au intrat în atenția oficialităților târziu după, ce *Tezaurul* memoriei umanității a suferit pierderi numeroase, care au impus îngrijorări, demersuri organizatorice și eforturi de a preveni alte catastrofe.

Lupta pentru putere, războaiele, excesele, indiferența, cataclisme și dezastrele naturale au diminuat substanțial moștenirea umanității. Abia în veacul națiunilor, al XIX-lea, declarat ca unul al identităților ce trebuiau ocrotite, s-a dat semnalul trezirii conștiinței publice asupra elementelor care definesc un neam, un teritoriu, o regiune, o limbă, o națiune, o țară.

De atunci Muzeele - ca oglinzi istorice retrovizoare - au preluat tezele identitare, asumând răspunderi specifice privind întreținerea, repararea, ocrotirea celor definite ca simbolice, atât din sfera patrimoniului mobil cât și a celui imobil, deopotrivă culturale și naturale, ba chiar și a celor imateriale deduse din tradiții, obiceiuri, folclor. Evident că națiunile mari, consolidate cu secole înainte - cele care cunoșteau culturile clasice - aveau deja experiențe avansate în privința mijloacelor protective, a muzeografiei și monumentalisticii. Dar, abia epoca mașinismului, stimulată de capitalizarea operei de artă, de colecționismul asumat și de activismul burgheziei, a încurajat tehnosciențele, făcând din fizică, chimie, inginerie, dar și din biologie, parteneri decisivi ai muzeelor, vădit interesate de studiul și compoziția materialelor și de tehnologiile preindustriale, prin intermediul cărora se corectau ori se redefiniu vechimea, autenticitatea, integritatea, compoziția unor artefacte, lucrări artistice, piese naturale. La Muzeul Luvru, la Berlin, la Londra și la Roma s-au creat începând de la mijlocul veacului al XIX-lea primele laboratoare de conservare, restaurare și investigare. Mai ales cuceririle chimismului și fizicismului cultural au stimulat substanțial domeniile conservării și restaurării². Cu importante descoperiri aplicate în cultură și artă, tehnosciențele au impus decisiv direcția cercetărilor în multiple domenii, iar spre folos public au corectat spectaculos identități, datări, comportamente și valoarea patrimoniului teaurizat prin și de către muzee. Conștiința națională a inclus astfel între obiectivele ei și moștenirea culturală/naturală, ca pe o emblemă ce trebuia respectată și ocrotită.

Poate că și dintr-o altă rațiune, motivată îndeosebi de fascinația metalului prețios, anume de a ști dacă obiectele artizanale confecționate din aur și argint sau împodobite cu pietre prețioase sunt cu adevărat originale sau falsuri.

Iată, în acest sens, un caz special în istoria României, anume a celui care a beneficiat cel dintâi în spațiul românesc de aportul unei restaurări fundamentate pe analize metalografice riguroase: Alexandru Odobescu. Fiind imperios cerută de starea fizică, a încredințat în 1838 restauratorului Bisterfeld, *Tezaurul* de la Pietroasa, descoperirea lui a impus prin valoarea sa excepțională acele analize, care împreună cu restaurarea au costat suma mare de 40 de galbeni. De rezultatele acestora s-a servit tânărul învățat român care, în baza lor, a prezentat tezaurul relaționându-l cu epoca, stilul lucrăturii și materialele constitutive.³

Aceste interese s-au intensificat în epoca mașinismului, stimulate de capitalizarea operei de artă, de colecționismul dezvoltat și, prin acesta, de muzeologie. Fizica, chimia și biologia au fost, de altfel, determinante pentru a deschide un alt capitol – cel al verificării autenticității – pe seama bunurilor culturale, privite de acum tot mai profund ca materii, ca elemente constitutive, cu mecanisme proprii, care trebuiau cunoscute pentru a fi certificate, autentificate și valorificate.⁴ Regulile cercetării experimentale specifice au stimulat așadar interesul pentru cabinetele fizico-chimice și de tehnologie instalate la Luvru, British

¹ Profesor universitar doctor, neafiliat.

² A. Conti, *Storia del restauro e della conservazione delle opere d'arte*, Electa, Milano, 1988.

³ A. Odobescu, *Studii asupra Tezaurului de la Pietroasa. Istoria descoperirii*, în: **Opere, IV**, Editura Academiei RSR, București, 1976, pp. 890, 896-899. Alte analize metalografice de dată recentă, la V. C. Postecă, **Structura elementală în aurul nativ românesc**, 1993, Universitatea București, proiect de diplomă.

⁴ Lupta pentru veritabil și autentic s-a purtat - și continuă - pentru a certifica o posesie culturală valoroasă, așa cum arăta R. Nobili, **The Gentle Art of Faking**, Londra, 1922.

Museum, la muzeele de la Viena, la Berlin sau la Roma. În cadrul acestora, coeziunea materială, componența, unitatea, comportamentul părților în relație cu timpul au stat tot mai mult în atenția investigatorilor pentru a înțelege durată unor artefacte sau lucrări artistice, dar și calitatea acestora. Pornind de la asemenea analize - făcute cu precădere și sub presiunea colecționarilor la opera Marilor Maeștri - au fost stimulate domeniile conservării și restaurării.⁵ Dispariția artizanilor de breaslă a coincis cu industrializarea, fiind aproape paralelă cu saltul uriaș de la alchimie și alchimist la *fenomenul chimismului* cultural și, concomitent, la cel al restaurărilor de tip muzeal. În veacul al XX-lea, investigația fizico-chimică a sporit substanțial, cunoscând prin biofizică și biochimie salturi spectaculoase și fiind relaționată direct cu cererile exprese de autentificare, de conservare și restaurare. Tocmai din perspectiva pierderilor masive de patrimoniu cultural, produse de cele două conflagrații mondiale, dar și de numeroasele conflicte regionale și zonale, conservarea-restaurarea a urcat vertiginos în ierarhia ocupațională. În opinia celor mai importante autorități din domeniu, cele două componente nu mai puteau fi privite decât în legătură cu științele exacte, îndeosebi cu fizica și chimia⁶.

De la antichități la pictură, îndeosebi, apoi la documente - carte bibliofilă, investigația n-a trecut ușor și nici repede. Exemplul italian - Istituto dei libri - a oferit și altor centre un model cu un parcurs lung, dar demn de urmat⁷.

Chimia și-a adus aportul esențial la cunoașterea culorilor întrebuințate mai ales în pictură. Chimisti ca francezii D'Arget și Tenor au lucrat direct la prepararea unor rețete standard, ca de pildă grundul uleios (compus din ceară, ulei, fier și oxid de plumb), care era impregnat pe tencuială; exemplul cel mai cunoscut îl oferă catedrala Sf. Isaac din Sankt Petersburg unde, sub conducerea arh. Auguste Ricard Montferrand (1818-1858), un grup de 22 de pictori a lucrat cele 103 panouri murale și 52 de tablouri în ulei pe pânză⁸.

Tot de serviciile chimiei - mai reduse ca amploare și încă neinstituționalizate - a beneficiat pictorul român C.D. Stati, care în calitate sa de custode al Pinacotecii din Iași (1892-1901) a restaurat nu mai puțin de 73 de tablouri⁹. La fel și custozii din Muzeul Brukenthal, care au încredințat lucrări pentru restaurare celor de la Kunsthistorischen Museum din Viena.

În România, dr. C.I. Istrati (1850-1918) este primul chimist de largă reputație care a impulsionat semnificativ relația dintre chimie și cultură din poziția importantă de universitar, conducător de institut de cercetare și academician. El aparține vizionarilor care au întrevăzut lucid rolul social și economic crescând al bunurilor culturale. Savantul a întreprins consistente cercetări asupra materiilor colorate neazotate, a derivaților sulfurici și a altor compuși din clasa „franceine”. Pentru descoperirile sale a primit, în 1889, la Expoziția universală de la Paris, decorația de ofițer al Instrucțiunii Publice. Lui i-a încredințat guvernul român, în 1905, mandatul de comisar general al expoziției aniversare dedicate Împăratului Traian și, respectiv, celor 40 de ani de domnie ai lui Carol I, deschisă în primăvara anului 1906. Când la 1 aprilie 1907 și-a încheiat misiunea, învățatul conchidea: „pentru o țară sau o națiune, o expoziție nu este altceva decât o constatare de fapt, un soi de examen general sau numai pentru o anume ordine de lucrări”, în urma cărora s-au creat „muzee noi sau îmbogățirea celor existente”. Sub coordonarea sa au fost adunate mii de obiecte culturale din întreg spațiul locuit de români, care „constituiesc un material foarte important, gata pentru a servi la înființarea a variate muzee și ar fi o crimă dacă nu s-ar utiliza în acest sens”¹⁰. La acea vreme demersul de colecționare era esențial, pentru că „țara noastră mai că nu are nici un muzeu în înțelesul adevărat al cuvântului”, or, trebuia degrabă fondat „un muzeu al trecutului nostru”, care să arate „tuturor, pământeni și străini, rodul muncii și al ostenețelor poporului român și toate bogățiile cu care Dumnezeuiască Pronie ne-a împărțit”¹¹. Între colecțiile proprii adunate de dr. C.I. Istrati s-au numărat obiecte memoriale (ca acelea ce aparținuseră lui Vasile Alecsandri), piese arheologice și numismatice, altele

⁵ Vezi definițiile date de C. Brandi, **Teoria del Restauro**, Roma, 1963, pp. 34-36.

⁶ Așa le consideră relaționate și É. Bayard, în **L'arte de soigner les œuvres d'art**, Paris, 1928, p.115. Autorul aduce laude Cabinetului pentru fizică, chimie și tehnologia antichităților de la Muzeul Național Roman de la Terme (Roma), condus de F. Rocchi.

⁷ Cf. O. Săvulescu, **Boalele cărților și combaterea lor**, **Natura**, 11-12, 1943, extras, p 11, tinde pentru mijloace de prevenire a atacului agenților biologici, măsuri de optimă organizare a depozitelor, reglarea temperaturii, substanțe insecticide, carantină în cazul Bibliotecii Academiei, cu sediu nou edificat în 1936.

⁸ Vezi la L. Uspensky, **La théologie de l'icône dans l'Eglise orthodoxe**, Editura Cerf, Paris, 1980.

⁹ Cf. I. Opreș, **Ocrotirea patrimoniului cultural**, Editura Meridiane, București, 1986, p 90.

¹⁰ Vezi Dr. C.I. Istrati, **Memoriu pentru muzee**, trimis cu antetul Comisariatului general al expoziției jubiliare nr.6881/14 I 1907, în Arhivele Naționale Istorice Centrale, fond Ministerul Instrucțiunii Publice și Cultelor, dosar 26, f. 98.

¹¹ Dr. C.I. Istrati, f. 105, 122. Savantul a lăsat opiniile sale sub forma unei cărți intitulată **Câteva cuvinte relative la cele ce am voit să fac sau am făcut pentru muzeele noastre**, București, 1908.

etnografice și de artă populară, numeroase probe minerale și animale unicat, chihlimbar din zona Colți-Buzău (romanit), toate constituind un adevărat muzeu instalat la Turnu Severin¹². Acest chimist de largă reputație științifică este învățatul care a legat definitiv colecționismul și muzeografia din România de investigație și mijloacele conservative pentru patrimoniul cultural.

Principiile conservării bunurilor culturale în viziunea științifică au evoluat în strânsă relație cu cercetarea mărturiilor istorice, arheologice, arhitectonice și istoria - inclusiv cea a artei - implicând rigori conservative. O arată, la noi, chiar evaluarea lui Alexandru Lapedatu (secretar al Comisiunii monumentelor istorice) din 1911 (*Raport general cu privire la lucrările CMI în 1911*) în **Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice**, 1912, pp. 39-45¹³.

După Primul Război Mondial, Comisiunea Monumentelor Istorice a consolidat interesul asupra investigațiilor fizico-chimice și biologice, rolul stimulator revenind Atelierului său de restaurare (fondat 1922). În cadrul acestuia, descoperirile arheologice - îndeosebi piese textile, ceramică și metal -, dar și pictura policromă (icoane, iconostase) și mobilierul au impus și au beneficiat de unele analize în vederea restaurării și bunei lor prezentări muzeale. O atenție îndoită a comportat îndeosebi pictura parietală - în frescă și ulei -, frecvent abordată de zugrăvi și de pictori restauratori. Mai ales culorile și compoziția mortarelor, sub raportul modificărilor de lungă durată, i-au interesat pe aceștia.¹⁴ Dar și tratamentele, impregnările și fixarea - ca în cazul tâmplii de la bolnița Mănăstirii Horezu, la care restauratorul Ghe. Tudor a utilizat injectări și impregnări cu *Solignum*, *substanță testată în Laboratorul federal de chimie de la Zürich*¹⁵. Un *Disque d'harmonie des couleurs* (Harmonicolor) datorat lui C. Bellenfant și Louis Cabanes a constituit unul din îndreptările cele mai importante pentru pictori, autorii orientându-i și pe artiștii români asupra aspectelor tehnice și calității colorilor industriale. Acesta a fost utilizat curent de restauratorii și artiștii din România pentru lucrările lor¹⁶.

Modernizarea în materie de investigații a suferit cea mai radicală mutație științifică și în cazul României, odată cu primii chimiști angajați în rețeaua laboratoarelor muzeale. Comanda de lucrări este aceea care a susținut deopotrivă diversificarea investigațiilor, dar și restaurarea. Printre chimiști, Mihai Mihalcu a deschis orizonturi largi, activând mai bine de cinci decenii și aducând prin exemplul direct mulți alți specialiști în muzee. Rezultatele sale științifice stau la fundamentarea teoriei și practicii investigatorilor din România¹⁷. Dezvoltând teoria, Cella Manea - chimist ce a pus bazele sectorului Investigație la Muzeul Național de Artă¹⁸ și biologul Ramiro Georgescu la Biblioteca Națională, au nuanțat definițiile privind conservarea-restaurarea.

Alt profesionist cu stagiu de lungă durată, Mihai Lupu și-a câștigat, în același loc, mari merite pentru investigații asupra lucrărilor de artă, în general, și în mod special asupra textilelor liturgice. I se adaugă Alexandru Leluțiu, cu un aport special în cadrul Muzeului Militar Național și Gheorghe Niculescu în cadrul Muzeului Național de Istorie al României¹⁹.

Progresul muzeografic datorat investigației chimice și fizice are numeroase consecințe, nu doar în planul cunoașterii materiei bunurilor culturale, dar mai ales în acela al schimbării profunde a mentalității societale, dacă nu chiar a specialiștilor față de „viața” acestora. Între grupurile științifice consolidate din

¹² Vezi în Arhivele Naționale Centrale, fond, cit., dosar 26. f. 109, 111.

¹³ O dovedește cu argumente rezultate din cercetarea și investigația și practica îndelungată a frescelor, O. Boldura, **Pictura murală din nordul Moldovei. Modificări estetice și restaurare (Mural painting in the north of Moldavia. Aesthetic modifications and restoration)**, Editura Accent Point, 2007.

¹⁴ „Solignum” era un produs franțuzesc. Vezi la I. Opreș, **Comisiunea Monumentelor Istorice**, Editura Enciclopedică, București, 1994, p. 95.

¹⁵ Vezi în Arhivele Naționale Istorice Centrale, fond P. Molda, și la I. Opreș, *Profil de restaurator Paul Molda (28 decembrie 1886, com. Negriștea, sat Tălpigii, Prahova - 29 iunie 1958, București)*, în D. Măndescu, M. Păduraru, I. Dobrescu (eds.), **Argeșul în Țara Românească între Medieval și Modern. Studii de Istorie și Arheologie. Prinos lui Spiridon Cristoccea la 70 de ani**, Editura Istros, Brăila - Pitești, 2013, pp. 541-585.

¹⁶ Vezi teza sa de doctorat, publicată în 1970, la Editura Științifică, **Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor istorice**, București. Pentru evoluția domeniului, vezi la A. Mihalcu, **Din istoricul preocupărilor legate de conservarea bunurilor culturale din țara noastră, în Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal**, București 1982.

¹⁷ Conservarea ca „disciplina care se ocupă cu etiopatologia, profilaxia și tratamentul de stopare a deteriorării bunurilor culturale”, iar restaurarea „cu restabilirea semnificației originale a operei, pierdută inițial sau estompată în timp, și consolidarea structurii suport”, la C. Manea, **Pentru o teorie unitară în conservare-restaurare. Principii și terminologie, Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal**, București, Editura Muzeului Național de Istorie, 1981, pp. 12-13.

¹⁸ Vezi la I. Opreș, *Performanțele unei generații de tehnicieni investigatori ai patrimoniului cultural, Caietele restaurării*, 20, Editura ACS, București, 2013, pp. 210-213.

¹⁹ Vezi Gh. Niculescu, A. M. Vlad, **Metode instrumentale de analiză în artă și arheologie**, Editura Performantica, 2013.

acest domeniu, cel ieșean trebuie obligatoriu menționat, evidențiindu-se prin lucrări de referință, caracterizate de multiple folosințe²⁰.

Biologia aplicată la scopuri conservative muzeale a fost exemplar servită și de Doina Darvaș, creatoarea unei largi mișcări prin Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, București.

Chimismul ca mișcare a contribuit, prin cercetările de excepție ale lui Jacques Maroger (restaurator în Laboratorul Muzeului Luvru), la descoperiri revoluționare asupra secretelor picturii Marilor Maeștri²¹.

Printre cei mai reputați producători industriali - căci industria a contribuit esențial la dezvoltarea protecționismului cultural - I.G. Farben Industrie a anunțat în modernitate un nou curs al impactului chimiei asupra materiei de patrimoniu. Îndeosebi culoarea și raportul ei cu valorile artistice patrimoniale au fost radical modificate. Creatorii, mai ales pictorii, au părăsit rapid materiile prime tradiționale din care își extrăgeau coloranții și pe care le-au utilizat de-a lungul secolelor, trecând de la secretele profesionale asupra compoziției acestora la utilizarea culorilor industriale. Nu toți, desigur, și nu dintr-odată. Dominația îndelungă alchimistă se sfârșise însă odată cu apariția culorilor industriale, dar nu și interesul pentru a le descifra celor naturale, tradiționale, calitățile și proprietățile ce le făceau utile pentru a fi fabricate în serii mari. Cunoașterea materiilor tradiționaliste a rămas însă pe seama interesului științific promovat de disciplinele care studiază sub raport arheologic, istoric și etnografic patrimoniul cultural. Îndeosebi muzeele sectoriale și-au îndreptat cercetările în această direcție. Exemplul restauratoarei Ileana Crețu și al conservatorului emerit dr. Florica Zaharia sunt edificatoare pentru categoria textilelor²².

Chimia și fizica modernă au folosit așadar - și continuă să o facă - cunoștințele populare ca și practicile ancestrale dobândite încă din comunitățile preistorice și din lumea țărănească prin cunoașterea directă a experiențelor transmise din generație în generație. Frumosul rezultat din asocierea culorii - al vasului neolitic, cucutenian, al ceramicii de tip roman sau dacic, dar și al icoanei²³ și frescei - la opera de artă nu poate fi disociat de asemenea cunoștințe și îndelungi experiențe. Între culoare și suport, odată cu rezultatul optic, se întrevăd toate acestea, dar și cum a evoluat tehnologia modernă²⁴. Cunoștințele străvechi - cele care ne interesează din perspectiva compoziției, a culorii și a tehnicilor - ce privesc pigmentii, liantul și „izvoarele” după care lucrau altădată artiștii și meșterii i-au preocupat pe toți biologii, chimiștii și fizicienii legați de patrimoniul cultural. Ei au pus la îndemână cercetării asemenea date și informații încât progresul dobândit, și anume cel de reevaluare a datării, al paternității și apartenenței, al autenticității în baza unei cunoașteri profunde a materiei să sporească foarte mult²⁵. Aportul neașteptat a venit la noi dinspre mișcările culturale: cele determinate de ASTRA și Junimea, cele numite poporanism și sămănătorism. Corifeii acestora au evaluat „productele” populare sub raportul materiei prime, a coloranților. Printre cei dintâi în România a fost învățatul bucovinean Simion Florea Marian, contributor de seamă pentru înțelegerea originii coloranților naturali²⁶.

Pe un alt plan, impus de restaurarea frescei, un aport deosebit l-a adus, prin Direcția Monumentelor Istorice, chimistul Ioan Istudor, ale cărui investigații de laborator se întind pe parcursul ultimelor cinci

²⁰ Vezi I.C.A. Sandu, I. Sandu, *Metodele investigării științifice utilizate în depistarea falsurilor*, RM, XXVIII, 2000, pp. 4-6; I. Sandu, I.C.A. Sandu, **Chimia conservării și restaurării, vol. I, Chimia generală, chimia solvenților, emulsiilor și acizilor...**, Editura Corsar, Iași, 2002; **vol. III, Studiul materialelor organice și chimismul proceselor de conservare și restaurare**, Editura Consarm, Iași, 2002; I. Sandu, **Nomenclatura conservării patrimoniului cultural**, Editura Performantica, Iași, 2004; I. Sandu, I.G. Sandu, **Aspecte moderne privind conservarea bunurilor culturale, vol. I, Nomenclatură, Tipologii și Cazuistici**, Editura Performantica, Iași 2005; I.C.A. Sandu, I. Sandu, C. Luca, **Aspecte moderne privind conservarea bunurilor culturale, vol. III, Autentificarea și determinarea stării de conservare a picturilor vechi de șevalet**, Editura Performantica, Iași, 2005.

²¹ Vezi recuperarea științifică recentă, rezultată în urma tezei de doctorat a lui C. Mănguță, **Istoria mediumului picturii în ulei între secolele al XV-lea - al XVII-lea**, Editura Bibliotheca, Târgoviște, 1911.

²² Vezi pentru textilele arheologice la I. Crețu, **Istoria restaurării broderiei liturgice (sec. XV- XIX)**, Editura Muzeului Național al Bucovinei Karl. A. Romstorfer, Suceava, 2019 și la **Florica Zaharia 70**, Editura Muzeului Național al Bucovinei Karl. A. Romstorfer, Suceava, 2024.

²³ Pentru domeniul icoanei vezi: A.G. Ionescu, **Conservarea și restaurarea Icoanelor din Muzeul ASTRA**, Editura Astra Muzeum, Sibiu 2010 și lucrarea mai largă, **Centre de meșteri iconari din spațiul românesc. Specificitatea materialelor și tehnicilor de pictură**, (coord.) V. Dragomir, Editura Universitaria, Craiova 2011.

²⁴ Tratat admirabile de M. Mihalcu, **Fața nevăzută a formei și culorii. Enciclopedia îndeletnicirilor tehnico științifice populare românești de la A-Z**, Editura Tehnică, București, 1996.

²⁵ În cazul cercetărilor românești, reținem substanțiala lucrare semnată de M. Mihalcu și M.D. Leonida, **Din tainele iconarilor români de altădată**, Editura Eikon, Cluj-Napoca, 2009.

²⁶ Cf. S. F. Marian, *Chromatica poporului român*, Discurs de recepțiune rostit în ședința Academiei Române de la 12 martie 1882, **Analele Academiei Române, II(V)**: Secțiunea II: *Memorii și notițe*, Tipografia Academiei Române, 1882.

decenii. În urma acestora, venind cu descoperiri științifice de importanță capitală, restauratorii frescelor murale din România dețin o bună poziție în plan european²⁷.

Afirmând pe seama muzeelor un nou statut științific prin intermediul științelor exacte s-a stabilit cu evidentă o altă relație între istorie, artă și natură, ceea ce a mutat interesele de la obiectul patrimonial și calitățile sale vizibile la starea, durata și condiția sa. Prin noile teme conservarea și conservatorismul cultural au devenit prioritare, iar științele care le servesc s-au detașat tot mai pregnant ca aliații cei mai valoroși. Așa se face că în contemporaneitate cultura conservării bunurilor culturale s-a impus, generalizând norme și practici despre a căror necesitate nu se mai discută²⁸. Treptat, limbajul dintre domenii ce apăreau sever diferențiate s-a modificat pe măsură ce inter și pluridisciplinaritatea au devenit realități. Atât sub forma dialogală, cât și în aceea, mai obișnuită, a proiectului comun, cei care servesc patrimoniul cultural și-au desemnat scopuri și ținte teoretice, dar mai ales sunt împreună pentru asigurarea altui cadru profesional²⁹. Acesta obliga la fundamentarea laboratorului de conservare-restaurare ca parte centrală a politicilor și strategiilor de patrimoniu. Aflate în confruntare directă cu condiționări și factori agresivi, care le amenință integritatea, bunurile culturale din epoca post modernă, sunt vizibil legate de laboratoare prin infinite și puternice condiționări. Despre o relație mai strânsă a chimiei și fizice cu patrimoniul cultural putem vorbi însă odată cu constituirea în anii postbelici a laboratoarelor de restaurare la Muzeul Național de Artă, Muzeul Satului și la Muzeul de Istorie Naturală „Grigore Antipa”. În ultimul muzeu, Grigore Antipa a dezvoltat un laborator de taxidermie la conducerea căruia i-a avut, succesiv, încă din anii '30, pe H. Hönicke și Max Bleich, cunoscuți specialiști.

Un reviriment în relația dintre chimiști și patrimoniul cultural l-a adus generația de chimiști care s-a atașat muzeelor și monumentelor istorice după 1960. Dintre aceștia, referințele domeniile ca promotori ai investigațiilor aplicative sunt date de specialiștii Mihai Mihalcu și Ion Istudor. Teza de doctorat a lui Mihai Mihalcu, *Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor istorice* (1970), a anunțat relația definitivă a chimiștilor cu valorile patrimoniale. Chimia a identificat astfel în acest domeniu un vast câmp de aplicație, câștigând treptat poziții importante. Prin investigație s-au nuanțat rezultatele cercetării arheologice, istorice și de artă, în beneficiul muzeal și al colecționismului, astfel încât inter și multidisciplinaritatea au devenit realități acceptate și susținute.

Aflați deopotrivă în serviciul societal, toți cei care investighează tezaurul cultural și artistic apelează la colaborare, fiind factorii determinanți în modernizarea instituțiilor stăruitorul efort de a-i asigura nu doar o prelungită stare de sănătate, nu doar cea mai bună cunoaștere, ci și un loc central în inserarea sa în cotidian.

În cazul României, anul 1975 reprezintă categoric referința pentru mișcarea și domeniul conservării-restaurării³⁰. Temeinicit pe acumulări inițiale și anterioare, domeniul a beneficiat de o platformă juridică solidă și de un pachet normativ exemplar, care a marcat un progres. De la acesta s-a pornit ulterior în modernizarea domeniului.

Atunci, saltul semnificativ l-au susținut doar câțiva promotori ai sistemului conservării-restaurării integrate. Între aceștia trebuie poziționați Vasile Drăguț, Radu Florescu, Iulian Antonescu și Aurel Moldoveanu. Li s-au asociat însă printr-o susținere largă potenți ai muzeografiei naționale: Constantin Daicoviciu, Mihai Băcescu, Corina Nicolescu, Gheorghe Focșa, Cornel Irimie, Tancred Bănățeanu, ca și profesioniști ca Iosef Kórody, Gh. Vartic, Pia Vera Anastasiu, Doina Darvaș, Constantin Coroiu ș.a. Vizionarismul lor este ușor deductibil din simpla lectură a Legii ocrotirii patrimoniului cultural național (Legea nr. 63/1974) și a decretelor care au completat-o și au pus-o în valoare (1975). Sub formă de sistem, acestea au fundamentat strategia ocrotirii avuției culturale din România, aplicând prevederile legale prin Comisia Centrală de Stat a Patrimoniului Cultural Național, Direcția Patrimoniul Cultural, oficiile pentru patrimoniul cultural (încadrate în muzee) și laboratoarele zonale de restaurare (11, din care opt în structură muzeală). Marile muzee naționale au jucat categoric un rol decisiv.

²⁷ Vezi lucrarea ajunsă la a III-a ediție: I. Istudor, **Noțiuni de chimia picturii**, Editura ACS, 2011.

²⁸ Vezi Analiza la R. Antonescu, **Locuri, zidiri și odoare. Concepții cu priviri la conservarea patrimoniului cultural în România**, Editura Oscar Print, București 2010.

²⁹ Vezi P. Fotea, **De la reparații la restaurarea bunurilor culturale din argint. Sec. XIX - XX**, Editura Muzeul Municipiului București, 2013.

³⁰ În acel deceniu (mai precis în 1971), prin Atelierul școală de restaurare de la mănăstirea Humor - încredințat cunoscuților restauratori Paolo și Laura Mora (de la ICCROM) prin demersul lui Vasile Drăguț, școlii de restaurare a picturii murale i se așezau solide fundații. Un valoros grup de restauratori s-au format și afirmat în urma programelor atent urmărite prin Direcția Monumentelor Istorice și a Institutului de Arte Plastice „Nicolae Grigorescu”.

În mod anticipativ și pragmatic, prin Legea nr. 2/1971 a perfecționării pregătirii profesionale a personalului din domeniul culturii, sistemul ocrotirii patrimoniului cultural a primit un sprijin deosebit: programe modulare de formare și specializare postuniversitare cu durată medie și lungă (de la 6-8 săptămâni la 2-3 ani) pentru specialitățile muzeografie aplicată, conservare și restaurare. În urma parcurgerii acestora - mai ales a stagiilor practice - rețeaua a primit o adevărată infuzie de specialiști. Pe lângă marile laboratoare muzeale, centrul de restaurare de la Posada a oferit cel mai potrivit cadru de specializare, lucrându-se la înalte standarde pentru restaurarea inventarelor de proveniență regală. Factorul coeziv a acestora, antrenarea unor specialiști de clasă din instituții de cercetare și învățământul superior le-au asigurat Centrul de Perfecționare prin personalul acestuia și le-au sprijinit Direcția Muzeelor și Direcția Patrimoniului Cultural Național³¹.

Programele acestora au cuprins deopotrivă muzeografi, conservatori și restauratori, antrenând întreaga rețea muzeală, dar și pe cei din Biblioteca Centrală de Stat (Biblioteca Națională), Biblioteca Academiei Române și marile biblioteci universitare³². Rezultatul a fost vizibil imediat după anul 1989 când, dintre specialiștii care au parcurs acele programe, mulți au intrat în învățământul superior, iar un număr mare (de ordinul zecilor) s-au regăsit în prestigioase muzee și mari laboratoare din străinătate³³.

Generația potentă și fondatoare a sistemului protectiv modern al Patrimoniului Cultural înscrie o grandioasă panoplie de personalități³⁴. În parte acestea sunt evocate și aici, contribuția lor rămâne, fără îndoială, un subiect de mare importanță și pentru viitor. Deducem din chiar portretizările prezente în volumul de față, cât și ce a lăsat în urmă o mișcare și o școală de anvergură națională, un efort răsplătit de cei care onorează acest domeniu. Dar și debutul unei schimbări conceptuale pe seama educației concetățenilor în a-și reevalua atitudinile față de moștenirea culturală și naturală, ca și de cei care o îngrijesc pentru a beneficia de aceasta și urmașii. Acestea toate meritau evocate și elogiute, ceea ce face și lucrarea de față.

În urma marilor schimbări politice, economice și sociale postdecembriste patrimoniul cultural s-a confruntat cu adversități și presiuni multiple. Tranzițiile spre o societate democratică au cauzat numeroase pierderi, iar crizele economice nu l-au ocolit, ca de altfel și pe cei care-l slujesc. Conservarea-restaurarea par a nu avea încă importanță în ciuda contribuției directe la progresul economic prin turismul cultural, colecționism, vastul efort formativ și educativ, ca și prin susținerea identității naționale atât în țară cât și din străinătate.

Subdomeniul conservării-restaurării a evoluat în pofida adversităților și a măsurilor restrictive repetate, începând din 2011. Conservarea s-a impus față de așa-ziși dezvoltatori, dar pierzând destule obiective (situri și monumente istorice și naturale). Nici în muzee, laboratoarele de restaurare nu au evoluat spectaculos, în privința investigațiilor observându-se însă un mare progres prin dotări de aparatură și tehnologie.³⁵ Personalul de specialitate s-a redus simțitor, defazat față de numărul mare de intervenții de urgență. Importanța subdomeniului este vizibilă însă, când evaluăm nivelul înalt de prezentare expozițională, ceea ce indică un potențial încă nevalorificat. La fel și contribuțiile directe la lucrări magistrale de infrastructură, unde inventarul rezultat impune termene strânse. Dar și la cercetarea fundamentală făcută prin tehnologii înalte în ce privește dotarea, autentificarea, cunoașterea tehnologiilor arhaice, originalitatea unor repere patrimoniale.

Domenii încă necunoscute (sau recunoscute) de finanțisti și economiști, conservarea-restaurarea asigură, dar și condiționează starea fizică, prezentarea optimă și protejarea avuției culturale și naturale a României. O reevaluare a importanței ei strategice se impune. O arată și radicalizarea notorie a prezentării științifice, rezultată din numărul mare de invenții, lucrări doctorale și distincții academice acordate multor proiecte, studii și programe de anvergură.

Integrarea în curricula universitară (la Sibiu, Timișoara, Alba Iulia, Cluj-Napoca, Iași, Suceava, București) a mărit substanțial numărul conservatorilor și restauratorilor, doar că renumerația inferioară nu atrage această forță de muncă atât de necesară³⁶.

Lucrări doctorale (peste 50) din ultimele două decenii au adus în prim plan riscurile - diverse și sporite - contemporane cu care se confruntă deopotrivă patrimoniul muzeificat și cel *in situ*. Au învederat

³¹ Vezi în lucrarea I. Opreș, Al. Chituță, (eds.), **Muzeul anilor '70**, Editura Muzeului Național Brukenthal, Sibiu, 2024.

³² Vezi la I. Opreș, *Perseverența specialistului*, **Revista Română de Restaurare și Conservare a Cărții**, 10, Biblioteca Națională a României, pp. 99-101.

³³ Vezi la I. Opreș, *Opinie asupra pregătirii profesionale a conservatorilor și restauratorilor*, **Restitutio**, 11, 2017, pp. 17-32.

³⁴ Vezi la I. Opreș, *Performanțele unei generații de tehnicieni investigatori ai patrimoniului cultural*, **Caielele restaurării**, 20, Editura ACS, București, 2013, pp. 210-213.

³⁵ Lideri incontestabili pot fi considerați cei din laboratoarele zonale (Sibiu, Craiova, Suceava), între care Țuțu Bărbulescu deține primatul prin inițiativa *Salonului Național de Restaurare* (întrerupt din păcate în urmă cu trei ani).

³⁶ Vezi la I. Opreș, *Opinie asupra pregătirii profesionale a conservatorilor și restauratorilor*, **Restitutio**, 11, 2017, pp. 17-32.

soluții pe seama păstrării, depozitării, expunerii și protecției acestei componente a avuției naționale. Multe din acestea sunt prezente și pot orienta asupra remediilor, ba chiar se încadrează în analiza serioasă pe seama potențialului de dezvoltare durabilă a societății românești, dacă sunt luate în serios de către decidenți.

Un progres notabil îl prezintă extinderea calificată a conservării în zona patrimoniului religios. Rezultatele sunt spectaculoase, remarcând modernizarea colecțiilor și muzeelor eparhiale (la Galați, Iași, Cluj-Napoca, Timișoara, Sibiu, Alba Iulia, Târgoviște, Sighet, Suceava, Craiova, București ș.a.). În deosebi colecțiile de pe lângă marile mănăstiri prezintă evidente dovezi ale lucrărilor de conservare-restaurare.

Neîndoielnic, în afara conservării însemnelor culturale și naturale, nu se pot concepe și nici accepta progresele societale. Or, muzeele, colecțiile, siturile și monumentele de toate felurile, includ obligatorii reguli, norme și proceduri în urma cărora *Patrimoniul* devine accesibil și, totodată, transmite contemporanilor experiențe, învățăminte, orientări și judecăți de valoare și le susține cu argumente de necombătut identitățile.

Efortul constant pe care-l presupune complexa gamă de lucrări conservative - sistematice și permanente - este de natură curativă, foarte specializată. Încredințat, așadar, specialistului, societatea îl creditează pe acesta, făcându-l responsabil de integritatea și starea de sănătate a unei părți intangibile din avuția națională. Statutul său, importanța și rolul în asigurarea acestora sunt foarte importante, iar respectarea lor cade în sarcina decidenților.

Dar *Patrimoniul* cultural și natural național, prin efectele timpului și ale acțiunii umane, prezintă numeroase afecțiuni, și, deci, are nevoie de numeroase intervenții - unele chiar radicale - pentru a-l salva. Acestea ar trebui și sunt încredințate de regulă unor restauratori atestați, recunoscuți pentru calități și performanțe. În cazul lor nu sunt suficiente „*mâini de aur*“! La performanță se cer abilitați precum talent artistic și vizionarism, un bagaj de cunoștințe bogat, mereu la zi cu metodologii și tehnici avansate, capacitate decizională fundamentată pe lecturi sistematice și experiență. Ceea ce restauratorul asumă obligă însă la cercetare și investigare cu mijloace moderne pentru ca deciziile sale să evite erorile sau riscurile.

Un LAUDAȚIO trebuie adus la ceas aniversar celor care prin contribuțiile lor de excepție au contribuit la salvarea patrimoniului cultural național și la frumoasa vârstă a Sistemului Românesc al conservării și restaurării românești de 50 de ani: Mihai Jelesneac (Suceava), Alexandru și Sofia Știrban (Alba-Iulia), Maria Geba (Iași), Mihai Lupu (București), Alexandru Dobrescu (Sibiu), Dan Paul (Timișoara), Vivian Dragomir (București), Valer Olaru (Sibiu), Dorin Alicu (Cluj-Napoca), Dan Iliescu (București), Dan Fărtăiș (Suceava), Ion Cristea (Iași), Țuțu Bărbulescu (Craiova), Dan Ștefănescu (București), Al. Leluțiu (București), Spiridonia Macri (București), Ileana Crăciun (București) și fondatorul Școlii Românești de Conservare și Restaurare, Aurel Moldoveanu - și încă mulți alții, le considerăm referințe excepționale atât științifice, cât și culturale.

În foarte multe cazuri, rezultatele activităților realizate de specialiști sunt oglindite în expozițiile tematice pe domeniul restaurării, sesiuni științifice, simpozioane și congrese. Din păcate, după pandemie aceste activități sunt tot mai dese în format on line, iar acest lucru a împiedicat întâlnirea și revederea lor fizică, revedere care are un impact atât științific, cât și empatic. Este cunoscut faptul că în timp s-a împământănit Sesiunea Națională de la Vălenii de Munte, Sesiunea Națională Doina Darvaș, Muzeul Satului București, Salonul Național de Restaurare de la Craiova, Expoziția de postere de la Vălenii de Munte, Expoziția de postere de la Suceava și cea de la Tulcea³⁷. Am elogiat cu admirație și respect pe cei care, în România, în ultimele cinci decenii, au fundamentat și dezvoltat domeniile conservării-restaurării.

Li se cuvine o reverență onestă și prin evocarea de față, a celor cinci decenii, cu încrederea că eforturile generației fondatoare, preluate de energii tinere și-n condiții net favorabile, îi răsplătesc pe cei care au stăruit cu vizionarism și multă pasiune³⁸.

³⁷ Vezi în catalogul expoziției **RE-MNIR: 50 de ani, o expoziție temporară dedicată semicentenarului înființării laboratoarelor de restaurare**, deschisă din septembrie 2025 până în februarie 2026, București, 2025.

³⁸ Vezi la I. Opreș, *Sistemul de conservare-restaurare a patrimoniului cultural din România - realizări, strategii, opțiuni - la patru decenii de la constituirea sa*, **Caielele restaurării**, Editura ACS, București, 2015, pp. 266-291.

UN SCURT ISTORIC AL „SISTEMULUI ROMÂNESC PENTRU CONSERVARE, RESTAURARE ȘI INVESTIGARE A PATRIMONIULUI CULTURAL MATERIAL MOBIL” - REMEMORĂRI PERSONALE -

Dan Octavian Paul¹, Luminița Paul²



De la început dorim să facem o precizare referitoare la denumirea de „Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil”.

Principalii fondatori ai sistemului, profesorul Radu Florescu și Aurel Moldoveanu l-au conceput foarte bine, dar n-au făcut un lucru esențial, nu i-au dat un nume, astfel că percepția lui în domeniul patrimoniului cultural, dar și în afara acestuia, a fost nemeritat subapreciată până în zilele de astăzi, doar ca „activități”.

Conservarea, Restaurarea și Investigarea bunurilor culturale materiale mobile sunt activități cu caracter științific, care au la bază o formare multidisciplinară, artistică, științifică și tehnică, aplicarea unor metode și tehnici specifice, abilități practice de înaltă precizie, precum și respectarea unui cod de etică și practică profesională³.

„Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil” a fost constituit prin Legea nr. 63 din 1974⁴. Sistemul a început să funcționeze din luna octombrie 1975 și marca trecerea activităților de conservare, restaurare și investigare a patrimoniului cultural pe baze științifice. Elementele legislativ-normative, organizatorico-funcționale, precum și, un sistem propriu și unic de formare a specialiștilor necesari domeniului sunt componentele sistemului.

La nivel organizatorico-funcțional a fost înființată o rețea națională formată din 11 Laboratoare Zonale de Restaurare și Conservare în București, la Muzeul Național de Istorie a României, Muzeul Național de Artă al României, Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” și Biblioteca Națională a României; la Iași, în cadrul Complexului Muzeal Național „Moldova”; la Cluj-Napoca, în cadrul Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei; la Sibiu, în cadrul Muzeului Național Brukenthal; la Craiova, în cadrul Muzeului Olteniei; la Timișoara, în cadrul Muzeului Național al Banatului; la Constanța, în cadrul Muzeului de Istorie Națională și Arheologie și la Suceava, în cadrul Muzeului Național al Bucovinei⁵.

Noile laboratoare zonale de restaurare cuprindeau sectoare pentru restaurarea și conservarea majorității suporturilor și tehnicilor, inclusiv un laborator de investigații chimice, fizice și biologice. Laboratoarele Zonale de Restaurare și Conservare au fost amenajate în spații dedicate exclusiv acestor activități, au fost dotate cu aparatură și materiale conform practicii internaționale din domeniu la acea vreme, pentru a putea aborda lucrări de restaurare și conservare de cea mai mare dificultate și complexitate.

Totodată, rețeaua mai cuprindea și laboratoare la nivelul altor instituții muzeale, astfel că, practic, în fiecare județ al țării funcționa câte un laborator de restaurare pe lângă aceste instituții, de obicei specializat pe patrimoniul local existent.

De o importanță deosebită a fost formarea și specializarea pentru toate cele trei categorii profesionale, Restauratori, Conservatori și Investigatori. Programele de formare și specializare s-au desfășurat în cadrul unui Centru de Perfecționare⁶ care aparținea de Ministerul Culturii, și s-au derulat pentru următoarele specializări⁷:

¹ Expert restaurare metale, contact: dopaul6017@gmail.com

² Expert conservare bunuri culturale, expert investigații biologice, Muzeul Național al Banatului Timișoara, contact: lumi.paul09@gmail.com

³ Definiție de domeniu personală, elaborată în anul 2012©.

⁴ Legea Nr. 63 din 1974, Legea ocrotirii Patrimoniului Cultural Național al Republicii Socialiste România.

⁵ Sunt denumirile actuale ale acestor instituții muzeale.

⁶ Un departament inclus în actualul Institut Național de Cercetare și Formare în Cultură.

⁷ Primele programe de formare în specializările muzeologice din cadrul Centrului, în anul 1975, au fost elaborate de Radu Florescu, Ioan Opriș, Aurel Moldoveanu și Iosif Banc.

1. Restauratori pentru suporturile de ceramică, sticlă, porțelan și alte materiale înrudite, care aveau o durată de 18 luni;
2. Restauratori pentru suporturile metale și lemn, care aveau o durată de 24 luni;
3. Restauratori pentru hârtie, carte veche, grafică, care aveau o durată de 36 luni;
4. Restauratori pentru pictură în ulei pe pânză, care aveau o durată de 48 de luni;
5. Conservatori, care aveau o durată de 24 luni;
6. Investigatori, chimiști, fizicieni și biologi, aveau o durată de 12 luni.

Perioadele de formare teoretică și stagiile de practică erau unice ca durată. Studiul teoretic se desfășura prin convocări la centru și studiu individual, iar practica se desfășura în cel puțin două laboratoare diferite, cu experiență anterioară în profil.

Aceste laboratoare de practică au fost stabilite la:

1. București: la Biblioteca Națională a României pentru hârtie, carte veche și grafică, sub îndrumarea lui Ramiro Georgescu și Cella Manea; Muzeul Național Artă al României pentru pictură, sub îndrumarea lui Gheorghe Pătrașcu, Pia Vera Anastasiu și Octav Coroiu, iar pentru textile sub îndrumarea Elenei Maluchin și Floricăi Vârjoghie; Muzeul Național de Istorie a României pentru textile sub îndrumarea Spiridoniei Macri; Muzeul Militar Național „Regele Ferdinand I” pentru metale, arme și armuri, sub îndrumarea col. Leluțiu Alexandru;
2. Sibiu: la Muzeul Național Brukenthal din Sibiu, pentru textile sub îndrumarea lui Zoe Hașegan și pentru lemn-mobilier, sub îndrumarea lui Cornel Bucșa;
3. Cluj-Napoca: la Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj Napoca pentru metale și materiale arheologice, sub îndrumarea lui Iosif Korodi;
4. Iași: la Complexul Muzeal Național „Moldova” din Iași pentru artă decorativă, materiale arheologice, arme, sub îndrumarea lui Dimitrie Vicovanu.

Programul de formare teoretică a Conservatorilor s-a desfășurat tot în cadrul centrului, iar practica s-a desfășurat, în linii mari, la aceleași instituții menționate mai sus.

Formarea și specializarea Investigatorilor s-a făcut prin cursuri la centru și printr-un program post universitar la Universitatea de Arte din București.

La finalul perioadei de formare și specializare se parcurgea un examen din teorie și se prezenta o lucrare practică. Centrul emitea un Certificat, numit și atestat.

De o mare importanță metodologică, etică și practică a fost elaborarea Normelor de conservare în anul 1980 și a Normelor de restaurare în anul 1982. Aceste norme au stabilit liniile directoare de baza pentru toate activitățile de restaurare și de conservare, asigurând, astfel, unitate și coerență sistemului. Aceste norme au inclus și principii de etică profesională pentru specialiștii domeniului, Restauratori, Conservatori și Investigatori.

Caracterizând „Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural” de la fondare până în 1990, apreciem următoarele:

- sistemul a funcționat în cadrul experienței muzeologice românești, într-o rețea națională de laboratoare la nivele zonale și instituționale, cu o metodologie, principii de etică și practică profesională unice;
- a rezultat conservarea, restaurarea, dar mai ales salvarea unui număr mare, de sute de mii de obiecte, multe aparținând categoriei Tezaur, abordarea unor lucrări complexe, de mare dificultate, acoperind aproape toate materialele/suporturile și tehnicile, o gama tipologică largă și din toate perioadele istorice;
- documentația științifică rezultată constituie o importantă bază de date care poate sta la baza cercetării din artă, istorie, arheologie, științele naturii etc;
- au fost derulate proiecte naționale de conservare și restaurare: la Muzeul Național Peleş, a cărui restaurare a durat din anul 1976 până în 1979 și ulterior încă mai mulți ani pentru diverse alte lucrări; la Castelul Bran; Palatul Cotroceni; tezaurul de la Agighiol; colecția de carte veche de la Mănăstirea Franciscană de la Șumuleu Ciuc; materialul arheologic din perioada evului mediu timpuriu pentru Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia și încă multe altele.

Restaurarea Castelului Peleş, a Pelișorului, a Foișorului, a celorlalte clădiri din complex precum și din orașul Sinaia⁸, a fost cea mai amplă acțiune muzeologică din țară, în perioada sa maximă de lucrări, fiind detașați sau lucrând în instituțiile lor peste 500 de restauratori, conservatori, muzeografi și alți specialiști din toată țara⁹.

„Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil” a consemnat însă și câteva nerealizări. Pentru perioada 1975-1990 menționăm, că deși s-au format specialiști deosebit de competenți, cu o activitate practică strălucită, oricând comparabilă cu experiența

⁸ Cazinoul.

⁹ Din relatările directorului din acea vreme al Muzeului Național Peleş, regretatul Dan Popa.

internațională din domeniu, statutul profesional al Restauratorilor, Conservatorilor și Investigatorilor a fost incert, de multe ori subevaluat raportat la nivelul de responsabilitate față de valoarea și importanța Patrimoniului Cultural Național. După 1985, ca o consecință a autoizolării politice treptate a țării, s-a pierdut contactul cu teoria și practica internațională și accesul la bibliografia de specialitate, culminând cu retragerea României din organizațiile internaționale de profil ICOM, ICOMOS și ICCROM.

Schimbările politice, economice și sociale de după 1990, s-au reflectat și în domeniul nostru profesional. Deși Legea nr. 63 din 1974 și toată legislația conexasă a fost abrogată inexplicabil imediat după evenimentele din decembrie 1989, practic „Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil” a funcționat mai mult „din inerție”.

Totuși, deschiderile către străinătate au adus o importantă cantitate de informații legate de diferitele sisteme de conservare și restaurare, naționale și internaționale. Participări notabile românești au fost, în principal, la Conferințele Triennale ale ICOM-CC (Consiliul Internațional al Muzeelor - Comitetul pentru Conservare) precum și la Conferințele IIC (International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works).

Cea mai importantă schimbare în cadrul sistemului fost înființarea programelor universitare de formare a Restauratorilor, dar și a altor specialiști pentru Patrimoniul Cultural. În prezent, după știința noastră, funcționează 12 programe universitare. În ultimii ani au fost absolvite și studii de master și doctorale conexe domeniului.

Începând cu anul 2003 au fost acreditați primii Experți Restauratori, Conservatori și Investigatori, care, prin prevederile legale, sunt singurii specialiști acreditați să efectueze intervenții pe obiecte clasate la categoria Tezaur.

De remarcat este înființarea și dezvoltarea unor Centre pentru Conservare și Restaurare, unele cu construcții noi, dedicate, altele prin reorganizare și modernizare a vechilor spații, la Complexul Național Muzeal „ASTRA” din Sibiu, Muzeul Olteniei din Craiova, la Muzeul Național al Bucovinei din Suceava, la Complexul Muzeal Național “Moldova” din Iași și la Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia.

Un proiect unic, dar extrem de necesar pentru muzeele timișorene, totodată și pentru întregul patrimoniu din vestul țării, este „Centrul pentru Conservare, Restaurare și Cercetare Sistemică a Patrimoniului Cultural”, elaborat la Muzeul Național al Banatului din Timișoara încă din anul 2009. Conceptul sistemic al centrului prevede aplicarea integrată de servicii de conservare preventivă, conservare curativă, restaurare și investigare pentru toate categoriile de bunuri culturale mobile, inclusiv asigurarea unor depozite profesionale precum și conexiunea învățământul specific domeniului, la nivel universitar.

Activitatea științifică a Conservatorilor, Restauratorilor și Investigatorilor s-a materializat și prin participarea la numeroase sesiuni științifice naționale și internaționale, dintre cele din țară, menționăm: MATCONS și Salonul Național de Restaurare organizate la Muzeul Olteniei din Craiova; Sesiunea Națională de Conservare-Restaurare Doina Darvas și CONScience organizate de Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” din București.

În anul 2018, în premieră națională și cu conexiuni internaționale, a fost inițiată seria de colocvii destinată exclusiv problemelor de etică în domeniu, ET CONS REST, în organizarea Laboratorului Zonal de Restaurare din cadrul Muzeului Național al Banatului din Timișoara.

Ca organizare profesională a Conservatorilor și Restauratorilor, după mai multe încercări, în anul 2009 s-a înființat „Asociația Conservatorilor și Restauratorilor din România” (ACRRO), organizație profesională care are statut de membru asociat la „Confederația Europeană a Organizațiilor Conservatorilor-Restauratorilor” (ECCO), cu sediul la Bruxelles.

Totodată, mai mulți Conservatori, Restauratori și Investigatori sunt membri ICOM, activând cu drept de vot în Comitetul pentru Conservare (ICOM-CC).

La nivel legislativ-normativ, după o îndelungată perioadă în care domeniul patrimoniului cultural, inclusiv conservarea și restaurarea acestuia au funcționat doar în baza unor hotărâri temporare, incomplete și de multe ori contradictorii, începând cu anul 2000 a fost elaborată o nouă legislație pentru Patrimoniul Cultural. Din păcate, la elaborarea acestei legislații, comunitatea noastră profesională a fost minim consultată, chiar ignorată, rezultând o încadrare neadecvată a domeniului conservării și restaurării în muzeologia românească și o subevaluare a activităților specifice. Sperăm ca viitorul Cod al Patrimoniului să corecteze aceste aspecte și să aducă „Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigarea a Patrimoniului Cultural” la nivelul experienței internaționale din domeniu.

Patrimoniul Cultural Național, fiind element de siguranță națională, conservarea memoriei materiale și imateriale, ar trebui să fie o responsabilitate și o prioritate permanentă pentru toate nivelurile politicilor naționale și locale.

O ISTORIE RECENTĂ

Petronela Fotea¹

Abstract

In these lines, I would like to review the activity of the 15 years since the establishment of the Association of Conservators and Restorers of Romania. The credit is not mine; it belongs to all the members of the association, all the presidents, and the boards of directors who made the existence of the ASSOCIATION possible.

Keywords: professional association, material heritage, ECCO (European Confederation of Conservators-Restorers Associations), volunteering

Pentru început aş vrea să fac menţiunea că toate informaţiile fac parte din arhiva asociaţiei, a foştilor preşedinţi şi arhiva personală. În termeni juridici ACRRO (Asociaţia Conservatorilor şi Restauratorilor din România) funcţionează din anul 2010. De la înfiinţare, asociaţia a marjat puternic pe transparenţa acţiunilor sale, activităţile privind protejarea şi salvarea patrimoniului cultural naţional.

Membrii fondatori: Bădulescu Simona, Bucur Mirel Vasile, Cuţui Alexandrina, Fotea Petronela, Fărtăiş Vladimir Dan (†), Fulău Leonard, Guttmann Marta, Iliescu Dan, Lupu Valentin, Marton Luminiţa, Moroşan Daniela, Mureşan Olimpia, Niculescu Gheorghe, Olariu Gheorghina, Paul Dan Octavian, Ursu Sorin Maxim.

Începuturi

Asociaţia a luat fiinţă după o lungă serie de discuţii referitoare la necesitatea racordării conservării patrimoniului (cu precădere al celui mobil) din România, a specialiştilor şi experţilor, la dimensiunea europeană a domeniului. Chiar dacă ideea a fost agreată din start, concretizarea înfiinţării Asociaţiei Restauratorilor şi Conservatorilor din România a avut loc în intervalul august 2008-martie 2010. Se cuvine amintit că preocupări privind formarea, perfecţionarea, alinierea pregătirii la nivel european, clarificări privind statutul şi contribuţia restauratorului şi conservatorului la recuperarea şi păstrarea patrimoniului mobil au existat şi s-au manifestat începând cu întâlnirea de la Timişoara, din primăvara anului 1990. Date fiind condiţiile concrete ale transformărilor societăţii, a statutului financiar periferic a culturii în general, intenţia de organizare nu a luat formă juridică. Totuşi, este de menţionat participarea domnului Mathe Kiss Roland la câteva evenimente în afara României ca reprezentant mandatat de restauratori (la întrunirea din Timişoara)².

Din 1993 (şi până în primii ani ai secolului al XXI-lea) la Sibiu, a funcţionat Asociaţia Restauratorilor din Transilvania, egidă sub care, Paul Dan Octavian (iniţiator şi unic preşedinte) a participat la numeroase evenimente internaţionale unde a semnalat aspecte din activitatea de conservare-restaurare din România³.

Integrarea în Uniunea Europeană a implicat şi implică o continuă cunoaştere şi aliniere în toate domeniile, inclusiv în cel al păstrării şi preservării patrimoniului cultural material mobil sau imobil. Această „mulare” la nivelul cerinţelor, standardelor europene nu trebuie efectuată mecanic ci în cunoştinţă de cauză. Iată de ce este firesc ca restauratorii şi conservatorii să participe, să se implice (sub forma unei/unor organizaţii nonguvernamentale) în translatarea/adoptarea cerinţelor europene în ceea ce priveşte domeniul lor de activitate.

Asociaţia Conservatorilor şi Restauratorilor profesionişti din România (ACRRO) funcţionează legal din 2010. În august 2008, din rândul membrilor fondatori, Paul Dan Octavian a întrunit cele mai multe voturi pentru a ocupa un prim mandat de preşedinte, având ca obiectiv major, realizarea demersurilor înfiinţării asociaţiei.

Divergenţe de opinii au condus la finalizarea demersului legislativ, sub coordonarea vicepreşedintei, Gheorghina Olariu.

Statutul ACRRO a fost conceput în concordanţă cu cel al European Confederation of Conservators-Restorers Associations (ECCO), creându-se din start premisele acceptării/intrării în confederaţia europeană a profesioniştilor. Sediul ACRRO a fost stabilit în Ploieşti, unde oferta a fost fără concurenţă, graţie directorului Direcţiei Judeţene pentru Cultură şi Patrimoniul Naţional Prahova, Viorel Stere (cu vechi state

¹ Expert restaurare metal-ceramică, expert în conservare, dr., Muzeul Naţional al Ţăranului Român, Şef Secţie Conservare-Restaurare, contact: petronela_fotea@yahoo.com

² Informaţii orale preluate de la domnul Dan Iliescu, din anul 1997.

³ Informaţii orale preluate de la domnul Dan Octavian Paul, din anul 2001.

în conservarea patrimoniului) susținător și organizator constant de saloane și conferințe naționale de conservare-restaurare (**Fig. 1**).

Membrii asociației nu se erijează în reprezentanți ai tuturor conservatorilor-restauratorilor, dar suntem interesați de modul în care se realizează și se dezvoltă conservarea patrimoniului mobil în România, precum și de maniera în care se racordează la cerințele europene din domeniu. Încercăm să conturăm o construcție altruistă, fără orgolii și veleități, a cărei membrii sunt nu doar preocupați, ci și îngrijorați de o serie de semnale alarmante privind maniera de pregătire și atestate din ultima perioadă⁴.



Fig. 1. Imagine cu aspectul Colecției înainte de Școala de Vară, Mănăstirea Suzana, jud. Prahova.

Primele serii de specialiști sunt pensionate sau în pragul pensionării, prea puțini dintre tinerii colegi și-au făcut simțită prezența sau au pierdut legătura dintre generații, s-a diversificat forma de pregătire (secții de restaurare-conservare ale facultăților de istorie, religie, arte; cursuri diverse în afara granițelor; Centru de Pregătire și Perfecționare de la lângă Ministerul Culturii). Competența și experiența membrilor sunt premise solide pentru configurarea de strategii realiste în ceea ce privește învățământul, învățământul continuu în conservare-restaurare, precum și practica de prezervare-conservare/restaurare.

Apartenența la ACRRO se bazează pe propria convingere. Poate fi considerată dovadă a conștiinței cu care privim patrimoniul și prezervarea lui, a faptului că ne pasă de valorile materiale ale acestei nații, că este necesar să împărtășim și să transferăm experiența acumulată. Nu câștigăm, ci dăruim! Activitățile sunt realizate în regim de voluntariat.

Suntem la început. Numărul membrilor nu este mare, cotizația este minimală, intențiile sunt generoase, baza financiară este modică, zbaterea pentru supraviețuire a societății este accentuată, despre legislație și venituri nici nu discutăm. Iată câteva limitări între care ACRRO încearcă să se afirme, să se contureze ca partener competent și credibil.

Între anii 2009-2010, s-a desfășurat la Mănăstirea Suzana, jud. Prahova, sub sigla ACRRO, o tabără de vară, sub egida voluntariatului, care a avut ca finalitate amenajarea *Colecției de artă bisericească* din cadrul mănăstirii.

Pe parcursul a 10 zile, colegii restauratori din țară s-au întâlnit și au realizat intervenții de conservare curativă și restaurare pentru inventarul viitoarei colecții. Prin acest eveniment s-a dorit prezentarea procedurilor de restaurare pe mai multe tehnici pentru inventarul de artefacte bisericești (**Fig. 2**).



a



b



c

Fig. 2. Mănăstirea Suzana: a și b - imagini după amenajare; c - poză de grup, Salon Postere, 2011.

Apartenența la ECCO, singura asociație reprezentativă a conservatorilor-restauratorilor recunoscută la nivel european, după numai doi ani de activitate, conferă o dimensiune distinctă asociației.

⁴ Informații preluate din e-Jurnal ACRRO, publicația asociației.

În cadrul Școlii de Vară „Nicolae Iorga” de la Văleni s-a ținut, în 2011, Salonul de Postere de conservare-restaurare, unde au expus colegii restauratori din țară, postere cu ultimele lor lucrări din domeniu fiecăruia de activare (**Fig. 3**). Ceea ce a fost unicat și în avanpremieră, a fost amenajarea expoziției chiar de către specialiștii prezenți. Încă odată aduc, și acum după atâția ani, mii de mulțumiri domnului Director al Direcției de Cultură Prahova, Constantin Stere, deoarece de mai bine de 10 ani propune în cadrul Școlii de Vară, o zi a Patrimoniului.



Fig. 3. Salon, Vălenii de Munte, Vernisaj, 2011.



Fig. 4. Salon Postere la Vălenii de Munte, 2013.

În anul 2013, organizarea unui salon de postere a fost inclus în acțiunea desfășurată pe parcursul a trei zile. „Zilele ACRRO” au mai cuprins activități organizatorice, întrunirea Comitetului Director și Adunarea Generală a asociației.

Salonul de postere denumit „*Retrospective*” a inclus și tema „*Remember*”, precum și postere prezentate la conferințe internaționale (**Fig. 4-5**).

Pe parcursul anului 2013 Asociația Conservatorilor și Restauratorilor profesioniști din România a conceput și inițiat acțiuni noi printre care publicația on-line a asociației. Paginile care evidențiază activitatea asociației au fost denumite *e-Jurnal ACRRO*. A fost conceput după modelul publicației ECCO.



Fig. 5. Masa Rotundă despre patrimoniu, Vălenii de Munte, 2013.



Fig. 6. Instantaneu din cadrul expoziției.

Participarea noastră la Adunarea Generală ECCO desfășurată în Portugalia în primăvara lui 2013 s-a rezumat la o scrisoare deschisă. Tot în 2013 a fost concretizată o insignă proprie, cu însemnul asociației (dorința colegilor, exprimată încă din 2010).

În august 2015, la Adunarea Generală, desfășurată tot la Vălenii de Munte, a fost ales președinte colegul nostru Mirel Bucur. Și domnia sa a avut două mandate până în 2020⁵.

În noiembrie 2015, la Centrul Cultural Castel Sâncrai, jud. Alba, a avut loc Salonul de Postere cu participarea doamnei Jana Șucubic Prislan, din partea ECCO - European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations (**Fig. 6**).

⁵ Mulțumesc domnului Mirel Bucur pentru că mi-a oferit imaginile de la evenimentele din timpul mandatului său.

În 2016 septembrie, la Galați, a avut loc o expoziție de postere și o sesiune de comunicări științifice numită „Atelierele restaurării”, în parteneriat cu Muzeul de Istorie, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos, Galați (Fig. 7).



a



b

Fig. 7. Atelierele restaurării, Galați, 2016: a - imagine cu expoziția, b - imagine de grup, Galați 2016.

În noiembrie 2016, la Alba Iulia, a avut loc Expoziția anuală de Postere a asociației, în cadrul Sesiunii de Comunicări a Muzeului Național al Unirii, Alba Iulia (Fig. 8).



a



b

Fig. 8. Expoziția de postere, Alba Iulia, 2016: a - imagine din expoziție; b - poză de grup.

În noiembrie 2017, la Alba Iulia, a avut loc Expoziția anuală de Postere a asociației, în cadrul Sesiunii de Comunicări a Muzeului Național al Unirii, Alba Iulia, intitulată *Conservarea-restaurarea patrimoniului cultural* (Fig. 9).



a



b



c

Fig. 9. Alba Iulia, 2017: a - imagine afiș sesiune 2017, Alba Iulia; b - fotografie de grup; c - imagine din expoziție, Alba Iulia, 2017.

Anul 2018 a fost anul CENTENARULUI, iar toate evenimentele s-au realizat sub egida UNIRII. Astfel, în august, la Vălenii de Munte, Universitatea de Vară „Nicolae Iorga” s-a desfășurat sub egida celor 100 de ani de la Unire, iar în noiembrie, la Alba Iulia a avut loc *Expoziția de Postere Conservarea-Restaurarea Patrimoniului Cultural*, la Muzeul „Principia” Alba Iulia (**Fig. 10**).

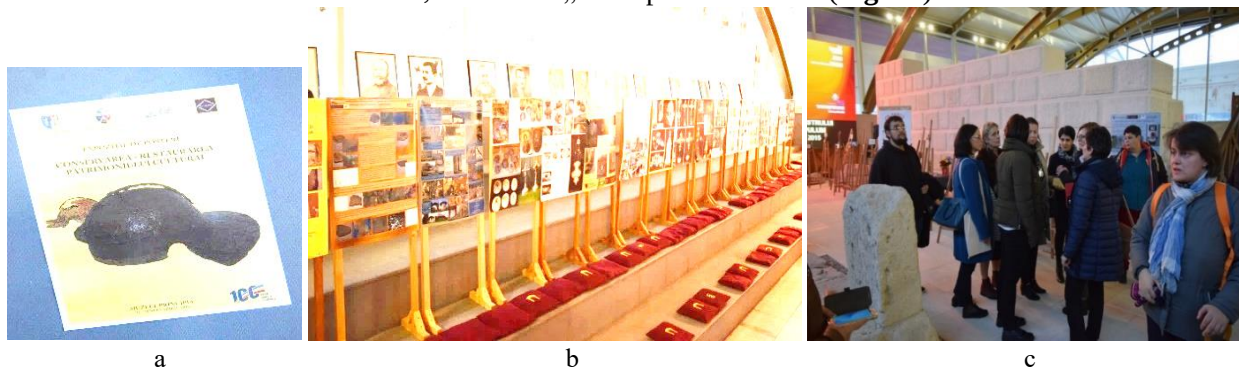


Fig. 10. Expoziție la Alba Iulia, 2018: a - imagine afiș Expoziție, Alba Iulia, 2018; b - imagine expunere postere; c - imagine Vernisaj Expoziție, Alba Iulia, 2018.

În 2019, la Muzeul Național al Literaturii Române, s-a desfășurat *Salonul de Restaurare Literară, ediția I*, la care partener a fost și ACRRO (**Fig. 11**).

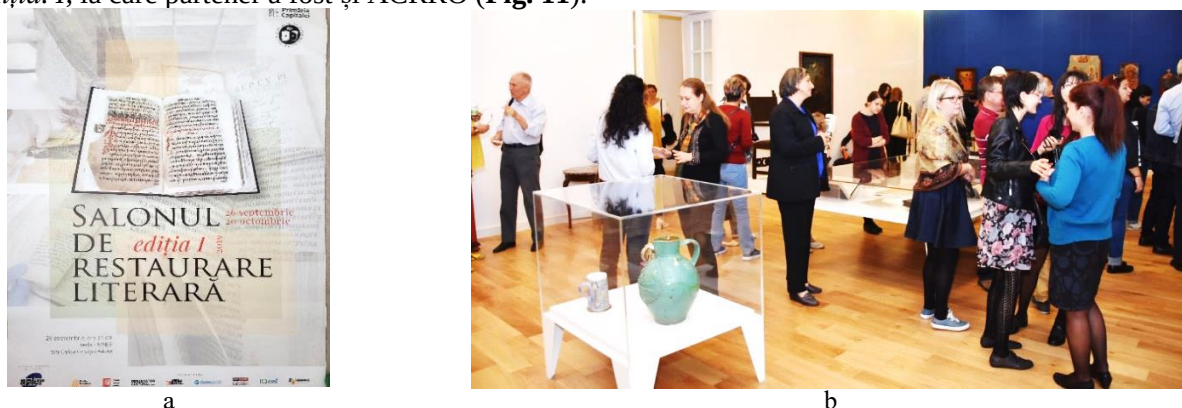


Fig. 11. Salonul de Restaurare Literară, ediția I: a - imagine Afiș Salon MNLR, 2019; b - imagine Vernisaj, MNLR 2019.



În februarie 2020, la Vălenii de Munte, a avut loc *Expoziția de Postere Retrospective IX* (**Fig. 12**). De asemenea, a avut loc și Adunarea Generală, iar președinte a fost aleasă dr. Petronela Fotea, semnatară acestor rânduri, tot cu două mandate.

a



b

Fig. 12. Expoziție de Postere la Vălenii de Munte, februarie 2020: a - imagine vernisaj expoziție; b - fotografie de grup.

Din nefericire, mandatul acesteia a fost umbrat încă din prima lună de pandemia de COVID-19. În martie 2020 s-a dat acel *lockdown* pe întreg mapamondul. Stresul, boala și noutatea pandemiei a produs efecte negative și în domeniul nostru.

Anul 2021, luna februarie a adus ceva nou în existența asociației și anume adunarea generală în format on-line. Ca președinte, am asigurat partea tehnică prin platforma Zoom. Din nefericire nu au participat toți membrii asociației, unii din motive obiective, alții din păcate nu au trecut cu bine de virusul COVID-19. Acest an a început cu foarte multe întrebări din partea tuturor, dar și foarte puține așteptări. În luna august a avut loc, tot la Vălenii de Munte, la Universitatea de Vară „Nicolae Iorga”, Salonul ACRRO, iar titlul a fost destul de sugestiv: *Restaurarea Identității în Perioada Pandemiei*, Ediția a X-a, 2021 (Fig. 13).



a



b

Fig. 13. Salonul ACRRO, Vălenii de Munte, 2021: a - afișul Salonului; b - imagine vernisaj.



Masa rotundă cu tema *Patrimoniu material* s-a desfășurat în sala de conferință a Casei de Cultură din Vălenii de Munte în anul 2021. Printre vorbitori s-au aflat Director V. Stere, dr. P. Fotea (expert restaurator) și arhitect dr. S. Kisilevici (Fig. 14).

Tot în 2021, dar în luna iunie, cu ocazia Noptii Muzeelor, care în acest an s-au desfășurat mai târziu decât în anii precedenți din cauza COVID-19, ACRRO, în colaborare cu APP-ul și Muzeul Județean Buzău, a organizat expoziția temporară de Postere *Biserici de lemn din Bucovina - Cercetare, Conservare* (Fig. 15).

Fig. 14. Imagine Masa Rotundă *Patrimoniul Cultural Material*, 2021.



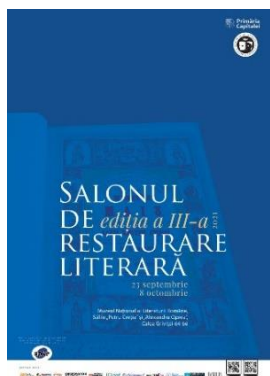
a



b

Fig. 15. Expoziția temporară de postere *Biserici de lemn din Bucovina - Cercetare, Conservare*: a - afiș; b - imagine din expoziție

În toamnă, Muzeul Național al Literaturii Române a organizat a III-a ediție a *Salonului de Restaurare Literară* în parteneriat cu ACRRO (Fig. 16).



a



b



c

Fig. 16. Salonul de Restaurare Literară, Ediția a III-a: a - afiș MNLR, 2021; b și c - imagini din timpul vernisajului.

Anul 2022 a fost activ în evenimente pentru Asociație. La începutul lunii iunie a avut loc un workshop privind metoda de conservare preventivă prin anoxie a bunurilor culturale din materiale organice, în colaborare cu Muzeul Național al Țăranului Român, CTS România și Muzeul Etnografic Brașov (**Fig. 17**).



a



b



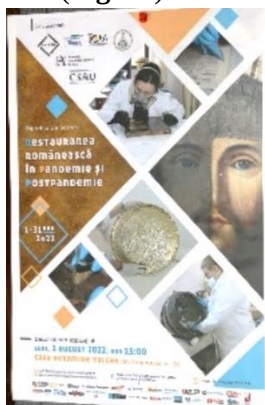
c



d

Fig. 17. Evenimente din 2022: a - afiș MNȚR; b-d - imagini eveniment.

La Tulcea, în august, a fost vernisată expoziția de postere *Restaurarea românească în pandemie și post pandemie* (**Fig. 18**).



a



b

Fig. 18. Expoziția de postere Tulcea, 2022: a - afiș; b - imagine vernisaj.

Tot în luna august a avut loc o masă rotundă cu privire la patrimoniul cultural național, desfășurată la Castelul Peleş, Sinaia (**Fig. 19**). În septembrie, la Constanța, s-a desfășurat o nouă expoziție cu postere de restaurare (**Fig. 20**).



Fig. 19. Sinaia, 2022.



Fig. 20. Afiș Constanța, 2022.

În luna octombrie, la Complexul Muzeal Național Neamț s-au sărbătorit Zilele ECCO, iar colegii din Laboratorul de Restaurare-Conservare, prin Șef Serviciu dr. Otilia Mircea, au realizat o expoziție de postere intitulată *Restaurarea bunurilor culturale* (**Fig. 21**).



a



b

Fig. 21. Zilele ECCO, Piatra-Neamț 2022: a - afiș; b - imagine de la deschiderea expoziției la Piatra-Neamț.

Între 1 februarie și 31 iulie 2023, asociația a făcut parte din proiectul *Pro Patrimonio - conservând și salvând patrimoniul celorlalți*, proiect derulat din fondurile AFCN și în parteneriat cu Muzeul de Etnografie Brașov (**Fig. 22**).

În iulie 2023 a avut loc o expoziție de postere la Muzeul Național Geologic, realizată în parteneriat cu Institutul Geologic al României (**Fig. 23**).



Fig. 22. Afiș proiect.



a



b

Fig. 23. Expoziția de postere la IGR 2023: a - afiș; b - imagine vernisaj.

În august 2023, la Tulcea, s-a desfășurat *Salonul anual de postere*. Anul acesta au fost înmânate și diplome de participare (Fig. 24).



a



b

Fig. 24. Expoziția de postere, Tulcea 2023: a - afiș; b - imagine vernisaj.

În septembrie 2023, la Muzeul Național al Literaturii Române, a avut loc *Salonul de restaurare literară* în parteneriat cu ACRRO și *Conferința națională de restaurare pe suport papetar* (Fig. 25).



a



b



c

Fig. 25. Imagini de la MNLR, 2023: a - afiș *Salonul de Restaurare Literară*, b - imagine vernisaj; c - afiș *Conferința națională restaurarea pe suport papetar*.

În 21 septembrie 2023 a avut loc și Adunarea Generală a asociației, când mandatul meu de președinte a fost prelungit cu un an de interimat, în unanimitate. În anul 2023 a fost semnat și un parteneriat între ACRRO și IGR (Fig. 26).

În octombrie 2023 au fost sărbătorite zilele ECCO la Complexul Muzeal Național Neamț. Aici, a avut loc ediția I a Proiectului Cultural *Restaurări și Restauratori*, derulat în parteneriat cu ACRRO. În acest sens, a fost organizată Expoziția de postere *Artefacte din metal și ceramică. Investigații. Conservare. Restaurare*, iar la categoria Diplome de Onoare a fost înmănată placheta domnului prof. Mihai Croitoru, Expert Restaurator Metale (Fig. 27).



a



b

Fig. 26. Imagini cu ocazia semnării parteneriatului dintre ACRRO și IGR (a și b).



a



b



c

Fig. 27. Imagini de la Muzeul de Artă Piatra-Neamț:

a - dr. Petronela Fotea; b - acordarea Diplomei de Onoare dlui. prof. Mihai Croitoru; c - fotografia de grup.

Anul 2024 este unul pregătit pentru aniversarea Sistemului Românesc de Conservare-Restaurare Științifică 1975-2025. În avanpremiera evenimentelor aniversare, împreună cu Dan Octavian Paul, am creat antetul de mai jos (**Fig. 28**).



Fig. 28. Antet.

Între 24-26 iunie 2024, în cadrul *Proiectului Cultural Restaurări și Restauratori*, inițiat de dr. ing. Otilia Mircea, derulat în parteneriat cu ACRRO, a avut loc înmânarea Diplomei de Onoare doamnelor cercetător dr. ing. Carmen Marian, expert restaurare textile, și dr. fizician Ana Maria Vlad, expert investigații fizico-chimice (**Fig. 29**).



a



b



c

Fig. 29. Proiect Cultural *Restaurări și Restauratori*, Piatra-Neamț 2024: a - înmânarea Diplomei de Onoare dr. fizician Ana Maria Vlad; b - înmânarea Diplomei de Onoare cercetător dr. ing. Carmen Marian; c - fotografie de grup.

La 1 august 2024, la ICEM Tulcea, a avut loc expoziția de Postere *Restaurarea Ilustrată* (**Fig. 30**), în colaborare cu ACRRO. Nu în ultimul rând, aș vrea să aduc mulțumirile noastre conducerii ICEM Tulcea și kolegei noastre cercetător dr. Gabriela Radu, pentru implicarea și dăruirea de care a dat dovadă la realizarea acestei expoziții a breslei noastre, cu o ritmicitate anuală. În continuare, această expoziție a fost itinerantă la Constanța (**Fig. 31**).



a



b



c

Fig. 30. Expoziția *Restaurarea ilustrată*: a-c - imagini de la expoziție.



Fig. 31. Expoziția *Restaurarea Ilustrată*, Constanța: a - afiș; b - fotografie expoziție.

Anul 2024 s-a încheiat cu Adunarea Generală ACRRO, în format on line, când a fost ales un nou Consiliu Director.

Diploma de onoare

De-a lungul anilor au fost oferite mai multe medalii și diplome de onoare, din partea asociației astfel:

Medalii

2013: conf. univ. dr. fizician Gheorghe Niculescu și expert restaurare metale dr. Olimpia Mureșan, medalie comemorativă „100 de ani de la Pacea de la București”, în cadrul Universității de Vară „Nicolae Iorga”.

Diploma Meritoria

2013: restaurator Spiridonia Macri; conf. univ. dr. fizician Gheorghe Niculescu; restaurator Maria Cruțu; expert restaurare carte Cezarina Băraian; expert restaurare textile Doina Biro; expert restaurare metal-ceramică Daniela Ciugudean; expert restaurare textile Ileana Partenie.

Diplome de onoare

2021: expert conservare bunuri culturale Eugenia Oprescu.

2022: expert în investigații fizico-chimice, conservare și restaurare metale dr. ing. Otilia Mircea; prof. univ. dr. Ioan Opreș; expert restaurare metale dr. Radu Gabriela.

2023: prof. Mihai Croitoru; dr. Virgil Stefan Nițulescu; dr. Ioan Cristescu; director prof. Viorel Stere; cercetător științific dr. ing. Carmen Marian; dr. fizician Ana Maria Vlad.

În loc de *concluzii*, aș vrea să mulțumesc tuturor colegilor care s-au implicat în viața acestei asociații, aș vrea să mulțumesc tuturor președinților și tuturor consiliilor directoare care au conlucrat de-a lungul timpului ca aceasta să supraviețuiască și să ajungă la această mare sărbătoare.

Nu în ultimul rând, aș vrea să mulțumesc domnului Director al Direcției de Cultură Prahova, *Viorel Stere* pentru că a crezut în asociație și a vegheat la căpătâiul ei mai bine de 15 ani.

Pentru final, la ceas aniversar, aș vrea să aduc mii de mulțumiri tuturor celor care au trudit în acești 50 de ani de *Restaurare Științifică Românească* și să urez un călduros LA MULȚI ANI!

Partea I

**1975-2025. LABORATOARE ȘI PERSONALITĂȚI DIN DOMENIUL
INVESTIGĂRII, RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII**

ISTORICUL LABORATORULUI DE RESTAURARE AL MUZEULUI NAȚIONAL DE ISTORIE A ROMÂNIEI

Gabriela Dragomir¹

Abstract

This year marks the 50th anniversary of the establishment of Romania's regional restoration laboratories, an essential component of the national system for safeguarding and enhancing cultural heritage. Created in the 1970s, these structures represented a landmark in the coherent, nationwide organization of conservation and restoration activities. Conceived as specialized centers, they were tasked with ensuring professional interventions on cultural assets - regardless of ownership - and with helping to preserve them in optimal conditions for future generations. Their emergence was closely linked to the consolidation of major museum institutions, including the National Museum of Romanian History, inaugurated in 1972.

Keywords: regional laboratories; conservation-restoration; cultural heritage

Introducere

În art. 21 din Legea nr. 63 din 30 octombrie 1974 privind ocrotirea patrimoniului cultural național al Republicii Socialiste România, publicat în Buletinul Oficial nr. 137 din 2 noiembrie 1974 se stipula că: „Restaurarea bunurilor din patrimoniul cultural național se realizează sub conducerea Direcției patrimoniului cultural național în laboratoare organizate, încadrate și dotate potrivit acestor cerințe în București - în cadrul Muzeului de istorie al Republicii Socialiste România, Muzeului de artă al Republicii Socialiste România, Muzeului satului și Bibliotecii centrale de stat; Iași - în cadrul complexului muzeal; Cluj - în cadrul Muzeului de istorie al Transilvaniei; Sibiu - în cadrul Muzeului Brukenthal; Craiova - în cadrul Muzeului Olteniei; Timișoara - în cadrul Muzeului Banatului; Constanța - în cadrul Muzeului arheologic și Suceava - în cadrul Muzeului de istorie. Lucrările de restaurare și conservare a bunurilor mobile din patrimoniul cultural național care aparțin organizațiilor obștești, cultelor religioase și persoanelor fizice se efectuează contra plata”².

Drept urmare, în anul 1975, apar cele 11 laboratoare zonale. Laboratoarele zonale urmăreau restaurarea bunurilor culturale indiferent de aparținător. Astfel, în București se regăseau trei laboratoare în cadrul unor muzee precum Muzeul de Istorie al Republicii Socialiste România, Muzeul de Artă și Muzeul Satului și Artă Populară, dar și în cadrul Bibliotecii Centrale de Stat. Celelalte laboratoare zonale erau în cadrul Complexului Muzeal Iași, Muzeului Brukenthal (Sibiu), Muzeului Banatului (Timișoara), Muzeului de Istorie a Transilvaniei (Cluj), Muzeului Olteniei (Craiova), Muzeului de Istorie Națională și Arheologie (Constanța), Muzeului Județean Suceava.

De exemplu, laboratorul Muzeului Brukenthal fiind unul de nivel zonal, avea în jurisdicție încă șapte județe: Vâlcea, Brașov, Mureș, Hunedoara, Cluj, Alba și Sibiu. Astfel, restauratorii de la Muzeul (Național) Brukenthal au realizat restaurări și pentru Muzeul Bran sau Muzeul Peleş.

Laboratorul Zonal de Restaurare și Conservare din cadrul Muzeului Banatului din Timișoara, constituit în anul 1975, a fost unul dintre cele mai importante și mai mari laboratoare de profil din țară, având sectoare specializate în restaurarea și conservarea metalelor, ceramicii-sticlei-porțelanului, cărții vechi-hârtiei, a picturii, a textilelor, pietrei și a lemnului-mobilier. A fost încadrat cu un număr de 32 de specialiști restauratori și investigatori.

Scurt istoric

Laboratorul Muzeului Național de Istorie a României a fost creat la începutul anilor '70 odată cu înființarea Muzeului Național de Istorie a Republicii Socialiste România (așa cum se numea muzeul la aceea vreme) prin Hotărârea nr. 1448 din 3 martie 1968. Pentru sediul muzeului au fost propuse mai multe locații, ca de exemplu Palatul de Justiție, Palatul Primăriei Capitalei, Palatul Poștelor sau ridicarea unui sediu nou. În final, s-a hotărât amenajarea muzeului în clădirea de pe Calea Victoriei (acest fapt a fost

¹ Expert restaurare ceramică, dr., Șef secție Restaurare și Investigații fizico-chimice și biologice; Muzeul Național de Istorie a României, contact: gabrieladragomir01@gmail.com

² Legea nr. 63/1974.

confirmat oficial pe 20 martie 1970, atunci când apărea o nouă Hotărâre a Consiliului de Miniștri privind înființarea Muzeului de Istorie al Republicii Socialiste România).

Ca urmare, după ce Palatul Poștei a fost amenajat, pe 8 mai 1972, a fost deschis Muzeul de Istorie considerat cel mai mare muzeu din România. Inițial s-a dorit ca deschiderea muzeului să aibă loc la data de 8 mai 1971, dată la care se aniversau 50 de ani de la înființarea P.C.R. Muzeul găzduia la subsol expoziția „Tezaurul Istoric”, iar în curtea interioară se afla copia Columnei lui Traian și lapidariumul. Pe lângă acestea, expoziția permanentă a Muzeului de Istorie a R.S.R., se desfășura în cadrul a 50 de săli, colecțiile sale reunind peste 30.000 de piese. În ceea ce privește laboratoarele de restaurare, acestea se aflau la subsolul de pe strada Franceză, loc în care se află și în prezent³.

În anexa proiectului de Hotărâre a Consiliului de Miniștri privind înființarea Muzeului Național de Istorie a României, prin care se aproba pentru o perioadă de doi ani începând cu data de 1 ianuarie 1970 schema de funcțiuni care cuprindea 31 de cadre-personal științific și 25 de cadre-personal tehnico-administrativ, se afla precizată și existența a doi laboranți restauratori. Aceștia erau încadrați în categoria personalului tehnico-administrativ și erau plătiți cu suma de 2000 de lei.

Inițial, în vederea deschiderii muzeului, schema de posturi necesare pentru secția de restaurare-conservare cuprindea un număr de 74 de posturi. Acestea erau distribuite astfel:

- Atelierul de restaurare metale: 1 șef atelier, 2 restauratori, 2 tehnicieni;
- Atelierul de restaurare lemn: 1 șef atelier, 2 restauratori, 2 tehnicieni;
- Atelierul de restaurare pictură și grafică: 1 șef atelier, 10 specialiști;
- Atelierul de ipsosărie și machete: 1 șef atelier, 2 ipsosari;
- Atelierul de restaurare piatră și sculptură: 1 șef atelier, 1 sculptor, 2 tehnicieni pietrari;
- Atelierul de restaurare ceramică, sticlă, os: 1 șef atelier, 3 specialiști;
- Atelierul de restaurare textile: 1 șef atelier, 2 textiliști, 1 chimist;
- Atelierul de restaurare hârtie, pergament, sigilii: 1 șef atelier, 2 laboranți, 1 tehnician;
- Laboratorul de analize chimice: 1 șef laborator, 2 chimiști, 2 laboranți, 2 tehnicieni;
- Laboratorul de analize spectrale: 1 șef laborator, 2 cercetători, 2 laboranți, 2 tehnicieni;
- Laboratorul de analize microbiologice: 1 șef laborator, 2 cercetători, 2 laboranți, 2 tehnicieni;
- Laboratorul de analize cu izotopi radioactivi: 1 șef laborator, 2 cercetători, 2 tehnicieni;
- Laboratorul de prospecțiuni geofizice: 1 șef laborator, 2 laboranți;
- Laboratorul foto-cinematografic: 1 șef laborator, 3 fotografi, 1 chimist.

Laboranții restauratori aveau ca sarcină realizarea lucrărilor de întreținere, conservare și restaurare a obiectelor din patrimoniu, precum și stabilirea condițiilor de păstrare optimă a acestor valori culturale⁴.

Astfel, în anul 1970, muzeul avea doi restauratori, respectiv un restaurator hârtie (Barbu Aurel Pandeale) și un restaurator ceramică (Georgeta Trohani). În 1971 a mai fost angajat un restaurator ceramică (Melintina Florescu). În anul 1972, la data deschiderii muzeului, secția de restaurare-conservare a MIRSR era compusă din 11 persoane și avea următoarea componență: restaurare ceramică-Georgeta Trohani, (restaurator principal), Melintina Florescu (restaurator ajutor) și Silvia Epuran (restaurator ajutor); restaurare textile-Florica Vârjoghie (restaurator principal) și Florica Stoica (restaurator ajutor); restaurare metal-Dan Ivanovici; restaurare carte-Barbu Aurel Pandeale; conservare-Valeria Edith Ionescu și Voichița Popa; chimiști-Doina Turcu Șeclăman și Victoria Barbălată. În anul următor au mai fost angajați încă patru restauratori metale (Francisc Dozsa, Veronica Iliescu, Ion Ioniță, Victorina Stănescu) și un restaurator textile (Bonifacia Petrescu). În 1974 este angajat încă un restaurator metale (Dan Iliescu), iar în anul 1975 sunt angajați următorii specialiști: doi chimiști (Carmen Colțoș Maria și Ariana Stănescu), un restaurator ceramică (Eugenia Ionescu), un restaurator textile (Spiridonia Macri), un restaurator metal (Paraschiva Morar) și un laborant restaurare (Maria Tudorache). Anul 1976 este cel în care s-a înregistrat numărul cel mai mare de persoane angajate la secția de restaurare, conservare, investigații. Numărul acestora era de 26 de persoane, circa o treime față de necesarul stabilit de conducerea muzeului. Angajări au mai fost făcute până în anul 2002, dar numărul celor care au rămas să lucreze la Muzeul Național de Istorie a României a scăzut constant. Astfel, numărul restauratorilor în 2002 era de 14⁵. Alți restauratori care au lucrat de-a lungul timpului în cadrul laboratorului de restaurare și pe care merită să-i amintim aici sunt următorii: Monica Mocianu (restaurare textile), Actorida Moldovan (restaurare textile), Georgeta Nuță (restaurare textile), Ștefana Gyenge (restaurare textile), Ioana Deac (restaurare textile), Carmen Oloier (restaurare textile),

³ Gabriela Dragomir, 2017, p.12.

⁴ Arhiva MNIR.

⁵ Gabriela Dragomir, 2017, p.17.

Marius Amarie (restaurare metal), Mircea Constantinescu (restaurare metal), Alexandru Gyenge (restaurare metal), Marina Rogojină (restaurare metal), Aldo Chivulescu (restaurare metal), Ovidiu Iordache (restaurare metal), Elena Cristea (restaurare hârtie), Eugen Dănilă (restaurare piatră/ceramică) etc. În prezent, Secția de Restaurare și Investigații fizico-chimice și biologice a Muzeului Național de Istorie a României cuprinde 14 restauratori, trei cercetători, doi conservatori (cercetători) și un biolog.

Repartizarea pe tehnici a celor 14 restauratori este următoarea: trei restauratori ceramică, patru restauratori metal, un restaurator expert cu dublă specializare (metal, ceramică), doi restauratori textile, doi restauratori carte veche, legătorie, pergament, un restaurator lemn și un restaurator lemn policrom.

Din 2002 până în anul 2015 nu s-au mai făcut angajări, lucru care a condus, firește, la o diminuare considerabilă a numărului obiectelor restaurate. Nu numai lipsa personalului a determinat această situație, ci și intrarea într-un proces general de restaurare și modernizare a clădirii Muzeului Național de Istorie a României, începând cu anul 2002 și nefinalizat până în prezent. Dat fiind acest context, nu numai secțiuni ale expoziției permanente au avut de suferit, ele fiind închise, ci și laboratoarele care începând cu anul 2004 au fost mutate în spații improvizate. Dacă laboratorul de restaurare ceramică a putut să își desfășoare parțial activitatea (spațiul fiind redus de la aproape 100 m² la câteva birouri și o chiuvetă), nu același lucru se poate spune despre laboratorul de restaurare metale, care aproape și-a întrerupt activitatea. În ultimii ani, deși muzeul nu a fost încă restaurat, laboratoarele de restaurare metal, ceramică, carte și textile au fost refăcute aproape în întregime.

În anul 1978, spațiul util aferent atelierelor de restaurare era următorul:

- atelierul de restaurare textile 82 m²;
- atelierul de restaurare ceramică 129 m² (inclusiv depozitul);
- atelierul de restaurare hârtie 37,5 m²;
- atelierul de restaurare metal 72 m²;
- laboratorul de conservare-biologie 55 m² (inclusiv camerele de dezinfecție UV și chimică);
- laboratorul de investigații 166,5 m² (inclusiv unitatea nucleară 69 m²).

Art. 31 al legii Nr. 63/1974 conținea dispoziții finale în care se precizau următoarele: „*Consiliul Culturii și Educației Socialiste va asigura condițiile de funcționare a Comisiei Centrale de Stat a Patrimoniului Cultural Național și va lua măsuri pentru încadrarea cu specialiști și dotarea corespunzătoare a direcției Patrimoniului Cultural Național, a Oficiilor pentru Patrimoniul Cultural Național, respectiv a laboratoarelor zonale*”. Dotarea laboratoarelor s-a realizat, totuși, după numeroase strădanii și inițiative ale specialiștilor din cadrul muzeelor.

Un exemplu este cel reprezentat de Muzeul de Istorie a R.S.R., care, în anul 1979, nu avea încă dotate corespunzător laboratoarele de investigații cu aparatură de specialitate. Francisc Dozsa, expert restaurator metale în cadrul Muzeului Național de Istorie a României, a relatat într-un interviu pe care mi l-a acordat cu ocazia redactării tezei de doctorat, care erau condițiile de lucru în laboratoarele de restaurare în anul 1973: încăperi mici în care nu aveai unde să îți pui coatele, cu mai puține scaune decât oameni, fără niciun fel de dotare. Dotările au început să fie făcute odată cu anul 1974, când au fost cumpărate microscop, etuve. La acea vreme, chimicalele se cumpărau, hârtia de filtru era din belșug, dar micile consumabile erau deficitare.

Documentarea în arhiva muzeului mi-a prilejuit lectura primelor rapoarte de activitate ale restauratorilor MIRS pentru anul 1972. Preocupările și activitățile personalului de atunci par neschimbate față de cele prezente. Fără a intra în detalii, în cele ce urmează este inclusă o prezentare de sinteză a unora dintre activitățile de restaurare desfășurate.

Astfel, în ceea ce privește documentarea, s-au realizat traduceri și conspectări din cărți precum: H. Walters, John J. Elphick, **Biodeterioration of materials, microbiological and allied aspects: Proceedings of the 1st International Biodeterioration Symposium**, 9th-14th September, 1968, Southampton, England; G. Smith, **An Introduction to Industrial Mycology**, 1947; V.A. Semenova, **Contribuții la conservarea microfilmelor**; L.A. Beljakova, **Experimentarea razelor gama în combaterea ciupercilor de pe cărți**; I. Ioniță, **Cercetări privind biologia ciupercilor care produc biodeteriorarea operelor de artă și monumentelor istorice și unele măsuri de prevenire a acestora**; I. Ioniță, **Species of fungi isolated from oil and tempera paintings**⁶.

Pentru atelierul de restaurare ceramică, principalele sarcini aveau în vedere prelucrarea materialului provenit din șantieri, lucrări de restaurare necesare obiectelor din expoziție, dotarea laboratorului cu utilaje și materiale, controlul microclimatului în sălile muzeului și propuneri de remediere a situației critice,

⁶ Gabriela Dragomir, 2017, p.14.

elaborarea unui tip de fișă de restaurare, schimb de experiență între colectivele de restaurare ale laboratoarelor din București și din țară.

În ceea ce privește principalele sarcini ale atelierului de restaurare textile, erau vizate: cercetarea fondului de textile din expunere și din depozitul muzeului, propuneri privind conservarea textilelor, propuneri de dotare și utilare a atelierului, propunerea unui tip de fișe de sănătate și a unei fișe științifice, întocmirea de fișe pentru textilele aflate în depozit, intervenții urgente după caz la piesele textile din depozit sau expunere.

Pentru laboratorul de analize biologice principalele sarcini erau: controlul termohigrografic al parametrilor de temperatură și umiditate relativă în sălile muzeului și prelucrarea datelor, controlul temperaturii efectuat zilnic în sălile de expoziție, prin fișe de temperatură; controlul condițiilor de expunere a obiectivelor în sălile muzeului (iluminare, aerisire, posibilități de contaminare biologică, sistem de susținere); controlul condițiilor de depozitare a obiectelor în spațiile prevăzute în acest scop; controlul obiectelor din expoziție și depozite pentru depistarea celor aflate în proces de deteriorare și propuneri pentru restaurare, deplasări pentru documentare și specializare la Cluj, la Muzeul de Artă, Muzeul de Etnografie și Muzeul de Istorie.

Nucleul viitorului Laborator de investigații fizico-chimice datează din 1970-1971, când înființarea muzeului din Muzeul de Istorie al R.S.R. (MIRSR) a necesitat primele intervenții asupra obiectelor muzeale, activitate în care au fost implicați toți specialiștii din țară. Un istoric al începuturilor acestui laborator, ca parte a Laboratorului de restaurare-conservare, este prezentat în 1981 de Ariana Stănescu, șef al Laboratorului de restaurare-conservare, în articolul *Din activitatea de restaurare-conservare a Muzeului de Istorie al R.S. România* publicat în volumul **Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal**, editat de MIRSR. Având în vedere că această publicație este astăzi greu accesibilă, considerăm relevantă preluarea aici a celor mai importante repere: „... în 1972 s-au întocmit proiectele și au început primele lucrări, Laboratorul de restaurare-conservare începându-și propriu-zis activitatea în 1974, într-un spațiu de circa 500 m², amenajat cu cele mai moderne instalații. Laboratorul este dotat cu aparatură de înaltă precizie pentru investigații fizico-chimice și biologice, pentru analize și investigații structurale fiind creată o unitate nucleară, prima și - timp de câțiva ani - singura de acest gen din rețeaua de restaurare-conservare din țară. Prin cursuri de calificare și perfecționare, prin intens studiu individual și mai ales printr-o muncă organizată și susținută s-a creat treptat corpul de specialiști necesari [...]. Laboratorul de investigații fizico-chimice este dotat cu un spectrograf Q 24 care funcționează cu generator UBI și un laser-analizor LMA 10, un spectrocolorimetru SPEKOL, un pH-metru digital PHM 52, un spectrofotometru cu absorbție atomică SP90 A Pye UNICAM, un microscop metalografic, un stereomicroscop și tot restul utilajelor și aparaturii necesare executării unor analize de maximă precizie. În laborator lucrează patru chimiști (n.a.: Ariana Stănescu, Carmen Colțos, Doina Șeclăman, Victoria Barbălată) și un fizician (n.a.: Gheorghe Niculescu), dintre care trei specialiști sunt autorizați de Institutul de Fizică Atomică pentru a deservi unitatea nucleară. Aceasta are în dotare un BALTEAUBLOC 200/3, un difractometru DRON 2 și toate instalațiile necesare prelucrării filmelor radiografice pentru analize de structură”⁷.

Concluzii

De-a lungul timpului, au fost depuse eforturi constante pentru îmbunătățirea condițiilor de lucru și modernizarea dotărilor, pentru o mai bună informare și specializare în domeniu, pentru recunoaștere și implicare în viața muzeului. Aceste demersuri au condus la consolidarea unei rețele profesionale care, timp de jumătate de secol, a contribuit decisiv la protejarea, conservarea și restaurarea patrimoniului cultural mobil al României. Totodată, este dovedit faptul că prin profesionalismul și dedicarea lor, restauratorii reușesc să asigure continuitatea și salvarea unor bunuri culturale de valoare inestimabilă.

Bibliografie

Arhiva MNIR.

Dragomir 2017: G. Dragomir, **Restaurarea ceramicii arheologice. Istoric și aplicație muzeală**, Teză de doctorat, Domeniul Istorie, Universitatea „Valahia” din Târgoviște, 2017.

Legea nr. 63/1974, Cap. IV.

Stănescu 1981: A. Stănescu, *Din activitatea de restaurare-conservare a Muzeul de Istorie al R. S. România* în **Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal**, nr.1, 1981, București, pp. 3-10.

⁷ Ariana Stănescu, 1981, pp. 3-10.

INVESTIGAȚII FIZICO-CHIMICE LA SEMICENTENAR - ÎNTRE ANIVERSARE ȘI COMEMORARE

Irina Petroviciu¹

Investigațiile fizico-chimice (*heritage science* sau *conservation science*) reprezintă un domeniu interdisciplinar de studiu care utilizează cunoștințe din ariile științelor exacte (chimie, fizică, biologie, geologie) și umaniste (istorie, istoria artei, artă, arheologie, etnografie) pentru cercetarea, conservarea, restaurarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural.

Heritage science este un domeniu care s-a dezvoltat spectaculos în ultimii ani, principalele instituții europene unindu-și eforturile în rețele internaționale capabile să faciliteze colaborarea între specialiști din domeniul patrimoniului cultural și cercetători din mediul academic. Cea mai recentă inițiativă este proiectul *European Collaborative Cloud for Cultural Heritage (ECCCH)* <https://www.echoes-eccch.eu/>, prevăzut pentru 2024-2029, un sistem digital pan-European care își propune să conecteze cele două medii oferind acces la resurse științifice și de formare de ultimă generație, la date analitice și instrumente digitale, toate dezvoltate de către comunitatea patrimoniului pentru a răspunde cerințelor sale specifice. Proiectul are la bază colaborări anterioare ale instituțiilor europene care, pe lângă proiecte de cercetare, au dezvoltat, începând cu 2001, instrumente specifice capabile să ofere acces la aparatură de înaltă performanță, arhive de date analitice și arhive digitale. Accesul la facilitățile FIXLAB, MOLAB, ARCHLAB și DIGILAB au fost oferite, cu titlu de gratuitate, prin intermediul proiectelor europene LabS TECH (*Laboratories on Science and Technology for the conservation of the European Cultural Heritage*, 2001-2004), Eu-ARTECH (*Access, Research and Technology for the conservation of the European Cultural Heritage*, 2004-2009), CHARISMA (*Cultural Heritage Advanced Research Infrastructures: Synergy for a Multidisciplinary Approach to Conservation/Restoration*, 2009-2014), IPERION CH (*Integrated Platform for the European Research Infrastructure on Cultural Heritage*, 2015-2019).

La împlinirea a 50 de ani de la înființarea laboratoarelor de investigații fizice, chimice și biologice ca parte a laboratoarelor zonale de restaurare-conservare, articolul de față reprezintă un moment de reflecție cu privire la rolul și locul laboratoarelor de investigații fizico-chimice în activitatea muzeală. În ce măsură restaurarea bunurilor culturale are la bază metodologia argumentată științific prin investigații? Dar conservarea preventivă? Dar expunerea? În ce măsură stabilirea contextului în care un bun cultural a fost realizat sau determinarea tehnicii de realizare se bazează și pe investigații fizico-chimice? Există în rețeaua muzeală investigatori și aparatura necesară pentru a putea răspunde la aceste întrebări? Colaborează specialiștii din rețeaua muzeală cu universități sau institute de cercetare, după modelul european? În documentele de clasare, etichetele expozițiilor sau în cataloage, există informații cu privire la materialele și tehnicile de execuție ale bunurilor culturale, argumentate prin investigații fizico-chimice? Este activitatea investigatorilor/cercetătorilor din muzee, universități sau instituții de cercetare recunoscută în rețelele internaționale de specialiști?

În încercarea de a găsi răspunsuri la aceste întrebări, articolul analizează rolul investigațiilor fizico-chimice în România de-a lungul celor 50 de ani de existență. Preocupările autoarei cu privire la prezentul și viitorul investigațiilor fizico-chimice din rețeaua muzeală au fost prezentate și în semnalele de alarmă publicate în Revista Muzeelor, în 2023 (*Declinul laboratoarelor de investigații fizico-chimice și condiția ultimilor investigatori*)² și Revista de Restaurare, Conservare și Investigații a Muzeului Național de Istorie a României (*Mai avem nevoie de investigații fizico-chimice pentru obiecte de patrimoniu? Identificarea coloranților dintr-o năbederniță de secol XVI, din colecția Muzeului Național de Artă al României*), în 2021³.

De la înființarea Sistemului Românesc pentru Conservare și Restaurare a Patrimoniului Cultural la Revoluția Română din 1989. Perioada 1975-1989

În țara noastră, investigațiile fizico-chimice s-au dezvoltat, împreună cu conservarea și restaurarea bunurilor culturale, începând din 1975, ca urmare a Legii 63 din 1974 care constituia *Sistemul Românesc*

¹ CS III dr. expert investigații fizico-chimice, Muzeul Național de Istorie a României, contact: petroviciu@yahoo.com

² Petroviciu 2023.

³ Petroviciu et al. 2021.

pentru *Conservare și Restaurare a Patrimoniului Cultural*. Acesta a fost organizat conform unui concept care includea elemente legislative, organizatorice și funcționale precum și un sistem unic de formare a specialiștilor⁴. Rețeaua națională era formată din 10 laboratoare zonale de restaurare și conservare: Muzeul Național de Istorie a României, Muzeul Național de Artă al României, Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, Biblioteca Națională a României (București), Complexul Muzeul Național Moldova (Iași), Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei (Cluj), Muzeul Național Brukenthal (Sibiu), Muzeul Olteniei (Craiova), Muzeul Național al Banatului (Timișoara), Muzeul Național al Bucovinei (Suceava)⁵. Fiecare dintre acestea includea un laborator de investigații chimice, fizice și biologice, dotat cu aparatură și materiale⁶. Chiar dacă 1975 este considerat momentul de început al investigațiilor în muzee, trebuie consemnat faptul că la Muzeul Național de Istorie a României, în 1972 începuse proiectarea laboratorului de restaurare-conservare, dotat cu aparatură de înaltă precizie pentru investigații fizico-chimice și biologice, pentru analize și investigații structurale, fiind creată o unitate nucleară, prima și - timp de câțiva ani - singura de acest gen din rețeaua de restaurare-conservare din țară⁷. Bazele laboratorului de la Muzeul Național de Artă al României au fost puse în 1963, de domnul inginer chimist Ioan Istudor. Angajat la Direcția Patrimoniului Cultural Național, domnul Istudor a fost colaborator al Muzeului Național de Artă al României, unde a efectuat, până în 1969, circa 1000 de analize pentru icoane, pictură de șevalet și grafică, cuprinse în 351 de buletine⁸. De-a lungul celor peste 50 de ani de activitate (~1960-2015), domnul Istudor, un pionier al investigațiilor fizico-chimice din România, a realizat analize pentru peste 260 de monumente, între care cele mai importante din România, incluse în patrimoniul UNESCO, cum sunt mănăstirile Voroneț, Moldovița, Arbore, Sucevița, Probota, Bălinești etc.⁹ În laboratorul de chimie al Muzeului Național de Artă al României a activat, între 1970 și 1975, doamna chimist Cella H. Manea, aducându-și contribuția la investigarea obiectelor de artă¹⁰. Este posibil să fi existat și alte preocupări legate de investigații fizico-chimice în muzee, înainte de 1975, dar acestea nu sunt cunoscute autoarei.

Formarea și specializarea restauratorilor, conservatorilor și investigatorilor din cele 10 laboratoare zonale s-au desfășurat în cadrul Centrului Special de Pregătire a Cadrelor (CSPC)¹¹, pentru investigatori programul fiind intitulat *Curs de metodologia investigațiilor științifice specifice obiectelor de artă*, primul desfășurându-se în perioada 1976-1979. Cursurile de la CSPC erau finalizate cu un examen în urma căruia se obținea atestatul de investigații. Pe lângă cursurile de la centru, specializarea primei generații de investigatori a inclus un program postuniversitar *Restaurarea picturii și a obiectelor din metal*, desfășurat la Institutul Nicolae Grigorescu și acreditat de Ministerul Învățământului¹². În anii 1977-1980, expertiza investigatorilor a fost utilizată în șantierul de restaurare a Castelului Peleş, demers de mare complexitate pentru acea perioadă de început. Unii dintre investigatori au beneficiat și de burse de documentare în străinătate, precum Gheorghe Niculescu - Olanda (1977), Marea Britanie (1982) și Italia (1985); Mihai Lupu - Olanda (1979); Natalia Deac - Marea Britanie (1979). Până în 1990, contactul cu specialiști din străinătate era extrem de dificil, ceea ce a făcut ca bibliografia din afara țării să fie aproape inexistentă, eventualele materiale fiind obținute prin contacte individuale și nu la nivel instituțional.

Activitatea investigatorilor din acea perioadă ar merita documentată prin studiul buletinelor de analiză, însă acestea sunt greu sau imposibil de accesat, din arhivele multor muzee lipsind astfel de informații. Rareori ne-au parvenit articole sau rezumate ale unor comunicări prezentate la sesiuni științifice care să documenteze perioada 1975-1990. Tocmai deoarece au caracter de unicat, rămân ilustrative articolele prezentate în volumele editate de Muzeul Național de Istorie a României în 1981, 1982 și 1984¹³. Cele din urmă grupează materiale ale sesiunilor științifice de comunicări ale Muzeului Național de Istorie, organizate în 1982 și 1983. Acestea descriu determinarea compoziției obiectelor din metale prețioase din tezaure, identificarea pigmentilor utilizați la decorarea ceramicii arheologice, discută, pe baza unor studii de caz, importanța coroborării datelor furnizate de tehnici imagistice cu cele oferite de analize compoziționale, propun

⁴ Paul, Paul 2011.

⁵ Pe tot parcursul articolului, denumirile muzeelor sunt cele din momentul redactării textului.

⁶ Paul, Paul 2011.

⁷ Stănescu 1981.

⁸ Lupu 2005.

⁹ Lupu 2005; Istudor 2011.

¹⁰ Lupu 2005.

¹¹ După 1990, Centrul Special de Pregătire a Cadrelor (CSPC) s-a numit Centrul de Perfecționare a Personalului din Cultură (CPPC), iar la data scrierii articolului Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală (INCFC).

¹² Petroviciu 2023; Lupu 2025.

¹³ Muzeul Național de Istorie, Cercetări de Conservare și Restaurare a Patrimoniului Muzeal, vol. 1-3, București 1981, 1982, 1984.

noi metode de conservare, utilizate și astăzi. Multe articole sunt realizate în strânsă legătură cu procesele de restaurare, ilustrativ fiind un studiu de caz care descrie îndepărtarea unei intervenții anterioare de consolidare a unei piese textile. Articolele confirmă faptul că activitatea investigatorilor era strâns legată cu cea a restauratorilor, deciziile de restaurare fiind luate în cadrul comisiilor, argumentate prin informațiile cuprinse în buletinele de analiză. Chiar dacă bibliografia din străinătate era greu accesibilă, este de remarcat faptul că rezultatele analizei compoziției monedelor, de exemplu, erau comparate cu cele din referințe internaționale. De asemenea, merită menționat faptul că pe lângă specialiștii din muzee, unele articole sunt semnate de cercetători din institute de cercetare¹⁴.

De la Revoluția Română din 1989 până la înființarea Laboratorului Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC). Perioada 1990-2003

Căderea comunismului a condus la schimbări majore și în sistemul național de restaurare-conservare-investigații, în primul rând prin ieșirea din izolare. Aceasta a avut drept consecințe accesul la literatura de specialitate, vizite în laboratoare din străinătate, schimburi de experiență, participări la conferințe, stagii de pregătire/cercetare în străinătate. Chiar dacă nu atât cât ar fi fost necesar, s-au făcut progrese și în dotarea laboratoarelor. Distrugerea gravă a clădirii Muzeului Național de Artă al României a atras compasiunea instituțiilor publice și private din întreaga lume, a specialiștilor și a publicului larg. Campaniile de sprijin pentru muzeu s-au concretizat și prin dotarea laboratorului cu un minim de aparatură, un microscop cu cameră video, o noutate pentru rețeaua muzeală din România acelor vremuri. Anii '90 au venit și cu angajarea de tineri investigatori, cu studii universitare în domeniul chimiei/ ingineriei chimice sau fizicii, în muzeele din București, Iași, Sibiu, Timișoara și Suceava. Primiți cu entuziasm de *generația 1975*, tinerii investigatori au beneficiat de experiența acestora și de posibilitatea efectuării unor stagii de pregătire în laboratoare din Europa de Vest. Cei care au revenit în țară au încercat să folosească cunoștințele dobândite în cadrul rețelei muzeale naționale¹⁵. Pregătirea investigatorilor în cadrul CSCP a continuat după 1990, însă nu au fost organizate cursuri dedicate acestora, investigatorii participând la cursuri de conservare. Din cunoștințele autoarei, atestată în 1996, cei care și-au dorit să se specializeze în investigații fizico-chimice aveau posibilitatea de a se pregăti sub îndrumarea unui mentor cu atestat în investigații, obținerea atestatului făcându-se pe baza unei lucrări scrise și a unui examen, susținut în fața unei comisii. Ultimele atestate de investigații fizico-chimice datează din aproximativ 2000.

În ultima decadă a secolului XX, investigatorii, restauratorii și conservatorii se reuniau anual în cadrul unei sesiunii științifice de comunicări, organizată cu sprijinul Ministerului Culturii, la Iași (1994, 2000), Suceava (1995), Tulcea (1996), Satu Mare (1997) și Bran (1998). Desfășurate pe parcursul a 2-3 zile, sesiunile anuale încurajau schimbul de experiență între investigatori, restauratori și conservatori pe teme de interes comun: noutăți, soluții dedicate pentru studii de caz, dotare, bibliografie. Specialiștii din țară își cunoșteau reciproc preocupările, laboratoarele funcționau în rețea. Colaborările inter-muzeale se bazau pe interese științifice comune, fără a se pune problema plății între muzee. Perioada este caracterizată și prin primele participări la conferințe internaționale [Mihai Lupu: *Conferințe Triennale ICOM-CC* în Sydney (1987), Washington (1993), Edinburgh (1996), *Conferințe ICOM-CC ale Metal Working Group* în Franța (1995 și 1998), Chile (2001), *Art. 99* și 2002 la Roma (1999) respectiv Lecce (2002), *North American Textiles Conservation Asheville* (2002); Gheorghe Niculescu: *Art. 99 Roma* (1999), *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone* Venetia (2000); Ana Maria Vlad: *Art. 99 Roma* (1999)] și specializări în laboratoare de profil din străinătate [Zizi Ileana Balta (Muzeul Național de Artă al României, astăzi MNIR) cu specializări în Franța (3 luni) și Galeria Națională din Washington (2 ani); Irina Petroviciu (Muzeul Satului astăzi MNIR) Belgia (6 luni), Italia (2 luni); Vivian Dragomir (Muzeul Satului) Franța 3 luni, Italia 3 luni; Mariana Costache (Muzeul Satului), Italia (3 luni), Austria (3 luni)]. (Au fost menționați numai specialiștii care au revenit în țară). Foarte probabil, și alți tineri investigatori au beneficiat de specializări, dar acestea nu sunt cunoscute autoarei. În această perioadă, la Muzeul Național de Artă al României, s-a format, sub îndrumarea domnului chimist Mihai Lupu, și în colaborare cu echipa de investigatori de la Muzeul Național de Istorie a României - Gheorghe Niculescu (fizician), Doina Șeclăman (chimist) și Victoria Barbălată (chimist) - o nouă generație de investigatori: Zizi-Ileana Baltă (Muzeul Național de Artă al României), Irina Petroviciu (Muzeul Satului), Mariana Costache (Muzeul Satului). Aceștia au reprezentat nucleul viitorului Laborator Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC).

¹⁴ Muzeul Național de Istorie, Cercetări de Conservare și Restaurare a Patrimoniului Muzeal, vol. 1-3, București 1981, 1982, 1984.

¹⁵ Petroviciu 2023.

Laboratorul Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC). Perioada 2003-2010

În Europa de Vest și SUA, progresele rapide din domeniul tehnicii și interesul pentru patrimonial cultural făcut ca laboratoarele muzeale sau naționale să fie dotate cu aparatură modernă pentru investigații nedistructive și micro-distructive. Reveniți în țară, investigatorii din România cunoscuseră noile tehnici analitice pe care și-ar fi dorit să le utilizeze și în practica de zi cu zi, pentru studiul bunurilor culturale din țară. Conștienți fiind de costurile ridicate ale dotării unui laborator de investigații, greu de suportat de către un singur muzeu, investigatorii au susținut ideea înființării unui singur laborator, la nivel național, care să deservească întreaga rețea muzeală, după modelul celor constituite în Olanda și Belgia cu 50 de ani în urmă.

În mai 2002 se înființează, prin HG 486/16 mai 2002, Laboratorul Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC), instituție de sine stătătoare, subordonată Ministerului Culturii, cu sediul în clădirea Muzeului Național de Istorie a României. Investigatori atestați, cu 7-10 ani experiență în muzee, care beneficiaseră de stagii de pregătire în laboratoare din Europa de Vest sau SUA constituie nucleul echipei. Instituția nu beneficiază de finanțare, dar primește o unică sumă de bani din care achiziționează un prim sistem de analiză. Începând cu 2005, participă în competițiile de proiecte organizate de Ministerul Cercetării și câștigă cea mai mare parte din proiectele depuse¹⁶. Sumele de bani rezultate din cercetare le utilizează pentru achiziția de noi sisteme de analiză. Rezultatele cercetărilor sunt prezentate în cadrul manifestărilor științifice și sunt publicate în reviste de specialitate. Laboratorul, devenit institut în 2006, se face cunoscut în străinătate prin cercetări dedicate materialelor organice, precum cercetarea patrimoniului textil prin analiza coloranților, cuantificarea degradării materialelor colagenice (piele și pergament) precum și prin studiul morfologiei și compoziției firelor metalice din textile. Pe baza expertizei, specialiștii sunt cooptați în echipe internaționale, participă în proiectele europene COST G8, Eu-ARTECH și CHARISMA ca utilizatori ai facilităților FIXLAB, MOLAB și ARCHLAB (Fig. 1-2).



Fig. 1. Imagini din timpul proiectului, *Cercetarea prin metode nedistructive a materialelor folosite în două tetraevanghelii de la Mănăstirea Putna (Eu-ARTECH/MOLAB), realizat de investigatori din România în colaborare cu Universitatea din Perugia (2005).*

¹⁶ Proiecte LNCPC: RELANSIN - *Servicii de laborator destinate muzeelor în scopul identificării și diagnosticării gradului de degradare a obiectelor de patrimoniu din piele și pergament* (2004-2005); CALIST - *Metode și tehnici de evaluare a autenticității documentelor și cărților de patrimoniu și a eficienței tratamentelor de conservare ale acestora* (2004-2006); BIOTECH - *Produse și tehnologii pentru protecția (conservarea) obiectelor de patrimoniu împotriva agenților biologici dăunători (microorganisme: bacterii, mușcari, ciuperci, alge etc; insecte: molii, carii, diferite specii de gândaci etc.)* (2004-2006); PERGAMO - *Cercetări multidisciplinare pentru stabilirea mecanismelor de deteriorare a documentelor istorice și culturale din pergament* (2006-2008); SICBR - *Strategie integrată de cercetare a stării de conservare a unor biserici rupestre în vederea restaurării și punerii în valoare. Studiu de caz: Corbii de Piatră* (2007-2010); PATRIPICT - *Autentificare artă sacră pentru asigurarea viabilității comunitare* (2007-2010); PEL-RESTAURO - *Tehnologii durabile de conservare și restaurare a obiectelor de patrimoniu din piele pentru asigurarea viabilității moștenirii culturale la nivel comunitar* (2007-2010); ROMANIT - *Prestigiu și Putere. Obiecte de podoabă nemetalice din muzeele românești, cu un studiu arheometric pentru determinarea originii mărgelilor de chihlimbar* (2007-2010); ROMARCHAEOMET - *Studii de autentificare și proveniență pe obiecte de aur, argint și bronz din muzeele românești folosind metode atomice și nucleare* (2007-2010).



Fig. 2. Investigatori în proiectul *Dyes in textiles from Romanian collections in a European context* (CHARISMA/ARCHLAB), găzduit de Cultural Heritage Agency of the Netherlands/Sector Movable Cultural Heritage, OCW-RCE (2012).

Utilizând aparatura din dotare și prin colaborări constante cu institute de cercetare și universități, laboratorul ajunge să poată răspunde unei game largi de cerințe. La nivel național, LNCPC a jucat un rol esențial în păstrarea rețelei muzeale de investigații și conectarea acesteia cu universități și institute de cercetare, inclusiv prin organizarea unor conferințe naționale de investigații la care au participat specialiști din ambele comunități, cum sunt cele de la Sinaia (2004), Bușteni (împreună cu sesiunea națională de conservare-restaurare, 2005) și Cisnădioara (2006) (**Fig. 3-4**).



Fig. 3. Investigatori din muzee și institute de cercetare participanți la colocviul organizat de Laboratorul Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC) la Sinaia-Cumpătu (2004).



Fig. 4. Investigatori din muzee și institute de cercetare participanți la colocviul organizat de Laboratorul Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil (LNCPC) la Cisnădioara (2006).

Din păcate, în ciuda eforturilor depuse de echipă, instituția a fost desființată în 2010, colectivul de specialiști devenind *Centrul de Cercetări și Investigații Fizico-Chimice și Biologice*, secție a Muzeului Național de Istorie a României (MNIR).

Prima decadă a secolului al XXI-lea a reprezentat un progres și pentru laboratoarele de investigații fizico-chimice din muzee, multe fiind dotate cu sisteme portabile de analiză elementală, din fonduri provenite prin participarea în proiecte de cercetare sau din subvenții. Dotarea cu aparatură a atras o situație nouă, unele dintre muzee alegând să își valorifice eforturile financiare și expertiza pentru a genera venituri extrabugetare prin efectuarea de analize contra cost, cu prețuri aprobate de Ministerul Culturii. Aceste servicii au avut uneori ca beneficiari alte muzee. Lipsa fondurilor pentru efectuarea de analize a devenit o scuză în luarea unor decizii neargumentate științific. Într-o lume tot mai grăbită, în care accentul este pe cantitate, în defavoarea calității, interesul pentru investigații a scăzut. Creșterea numărului de expoziții în paralel cu scăderea totalului de restauratori nu a mai lăsat timp pentru investigații. Participarea în proiecte de cercetare a investigatorilor a schimbat uneori prioritățile acestora, îndepărtându-i de laboratoarele de restaurare. Accesarea fondurilor pentru proiecte dedicate patrimoniului cultural au avut drept consecință creșterea interesului institutelor de cercetare și universităților pentru acest domeniu. În mod paradoxal, chiar dacă perioadei 2003-2010 îi datorăm multe proiecte de cercetare cu finanțare din partea Ministerului Culturii, acestea nu au avut la bază cerințe concrete venite din partea specialiștilor din muzee. Rareori au rezultat protocoale analitice sau metodologii care să fie puse în valoare în anii următori și care să contribuie în mod real la conservarea, restaurarea sau punerea în valoare a bunurilor culturale. Din perspectiva autoarei, acest lucru s-a datorat și lipsei unui cadru administrativ clar care să încurajeze participarea muzeelor în proiecte de cercetare. De asemenea, după aproximativ 2000, nu au mai fost organizate cursuri de formare pentru cei câțiva investigatori intrați în rețea și nici cercetătorii din institute de cercetare și universități nu au urmat programe de specializare care să îi familiarizeze cu necesitățile patrimoniului cultural, inclusiv noțiuni de etică și legislație. Începând cu 2003, Ministerul Culturii a deschis posibilitatea acreditării restauratorilor, conservatorilor și investigatorilor ca experți¹⁷, prin îndeplinirea unui punctaj în baza unui regulament propriu. Cerințele includeau studii, vechime, activitate și recomandări. Au fost acreditați ca experți în investigații fizico-chimice investigatorii din muzee, precum cei din *generația 1975* și tinerii angajați după 1990, recomandați de cei dintâi.

Declinul laboratoarelor de investigații. Perioada 2010-2025

Pentru colectivul laboratorului național, funcționarea ca secție a unui muzeu a adus deopotrivă avantaje și dezavantaje. În primii 4-5 ani de funcționare în muzeu, s-au continuat proiectele de cercetare începute și s-au câștigat altele noi, ceea ce a permis întreținerea aparaturii din dotare și achiziția unui nou sistem de analiză. În paralel, specialiștii au răspuns solicitărilor de investigații primite de la colegii din muzeu sau din partea altor organizații, publice sau private. Din păcate, începând cu ~2015, managementul muzeului nu a mai permis participarea la competiții pentru accesarea de fonduri de cercetare. Lipsa acestora a condus la dificultăți în întreținerea aparaturii, la momentul scrierii articolului cele mai multe dintre sistemele de analiză fiind uzate moral sau nefuncționale. Din cei șase specialiști ai echipei, doi s-au pensionat și unul s-a transferat la un alt muzeu, colectivul fiind redus astăzi la trei chimiști. Aceștia încearcă să depășească obstacolele și să suplinească lipsa aparaturii prin colaborări cu institute de cercetare și universități. Se bucură că își pot prezenta rezultatele cercetărilor la conferințe internaționale încercând să rămână activi în grupurile de profil. Și-ar dori să își poată împărtăși experiența unor colegi mai tineri pe care să îi ajute să se specializeze în alte direcții de interes ale muzeului, de exemplu arheometrie.

Situația investigatorilor din MNIR este ilustrativă pentru întreaga țară. De la investigațiile fizico-chimice ca parte a rețelei de restaurare-conservare-investigații înființată în urmă cu 50 de ani, printr-un concept care includea elemente legislative, organizatorice și funcționale, în muzeele din România există astăzi 15-20 de investigatori. Cel mult 15 dintre aceștia sunt acreditați ca experți, iar maxim cinci în pregătire, extrem de puțini în raport cu patrimoniul mobil pe care au responsabilitatea să îl studieze. În lipsa unor strategii corective, investigatorii din rețeaua muzeală vor dispărea complet în cel mult 20 de ani. Începând cu 2015, acreditarea ca expert a fost acordată și cercetătorilor din afara rețelei muzeale, care au întrunit condițiile din regulament. Facilitatea acreditării - punctajul este ușor de atins prin studii superioare, eventual doctorat și participare la realizarea unor articole având drept subiect patrimonial cultural - a eliminat relevanța deținerii acreditării.

¹⁷ Registrul Conservatorilor și Restauratorilor Acreditați (<https://registru-conservatori-restauratori-r2.cimec.ro/>).

Prin titlul lucrării, *Investigații fizico-chimice la semicentenar - între aniversare și comemorare*, autoarea își propune să transforme momentul aniversar într-un nou semnal de alarmă¹⁸, înainte de a fi prea târziu. Din păcate, numărul mic al investigatorilor, lipsa dotării și a interesului general pentru argumentarea deciziilor prin investigații fizico-chimice situează țara noastră departe de strategiile europene în domeniul *heritage science*. Tendința de a compensa dispariția investigatorilor din muzeele din România prin colaborarea cu institute de cercetare și universități trebuie corectată. Conform strategiei europene, mediul academic se asociază cu specialiștii din domeniul patrimoniului cultural, ei nu se substituie acestora. Interesul institutelor de cercetare pentru patrimoniu este de apreciat dar poate varia în funcție de domeniile pentru care se acordă prioritar fonduri pentru cercetare. Asistența de specialitate pe parcursul restaurării, argumentarea științifică a contextului în care a fost realizat un bun cultural, stabilirea condițiilor de depozitare și expunere, fac parte din rutina activității muzeale. Locul laboratoarelor de investigații este în muzeu, acolo unde este și patrimoniul.

La semicentenar, ne exprimăm speranța că investigațiile fizico-chimice vor rămâne o latură a activității muzeale și în anii următori, că vor exista tineri care prin eforturile lor vor contribui, alături de alți specialiști din muzee și din institute de cercetare, la integrarea țării noastre în strategiile europene în domeniul *heritage science* și a patrimoniului cultural românesc în cel european și universal!

Mulțumiri

Autoarea este recunoscătoare domnului Mihai Lupu, doamnelor Doina Șeclăman și Victoria Barbălată și domnului Gheorghe Niculescu pentru răbdarea cu care și-au împărtășit amintirile primilor ani de activitate documentând perioada de început a investigațiilor. În numele investigatorilor formați după 1990, autoarea își exprimă recunoștința față de întreaga generație formată în 1975 care a pus bazele investigațiilor fizico-chimice în România și care cu dăruire și-a împărtășit cunoștințele colegilor mai tineri.

Bibliografie:

- *** **Muzeul Național de Istorie, Cercetări de Conservare și Restaurare a Patrimoniului Muzeal**, vol. 1-3, București 1981, 1982, 1984.
- Istudor 2011:** I. Istudor, **Noțiuni de tehnica picturii**, Editura ACS, 2011.
- Lupu 2005:** M. Lupu, *Laboratorul de chimie al MNAR, Conferința anuală de restaurare Budapesta*, 2005.
- Lupu 2025:** M. Lupu, discuție particulară, august 2025.
- Paul, Paul 2011:** D.O. Paul, L. Paul, *45 de ani de la constituirea „Sistemului românesc pentru conservare și restaura a patrimoniului cultural mobil”, scurt istoric, Caietele restaurării*, 2011, pp. 405-411.
- Petroviciu et al. 2021:** I. Petroviciu, I. Turcu, F. Albu, S. Vasilca, *Mai avem nevoie de investigații fizico - chimice pentru obiecte de patrimoniu? Identificarea coloranților dintr-o năbederniță de secol XVI, din colecția Muzeului Național de Artă al României, Revista de Restaurare, Conservare și Investigații*, 1, 2021, pp. 103-125.
- Petroviciu 2023:** I. Petroviciu, *Declinul laboratoarelor de investigații fizico-chimice și condiția ultimilor Investigatori*, **Revista Muzeelor**, 1, 2023, pp. 194-204.
- Stănescu 1981:** A. Stănescu, *Din activitatea de restaurare-conservare a Muzeului Național de Istorie al RSR, Muzeul Național de Istorie, Cercetări de Conservare și Restaurare a Patrimoniului Muzeal*, 1, 1981, pp. 3-10.

¹⁸ Petroviciu 2023; Petroviciu et al. 2021.

50 DE ANI DE LA LEGIFERAREA CONSERVĂRII ROMÂNEȘTI LA SIBIU - UN OMAGIU ADUS OAMENILOR ȘI ÎNCEPUTURILOR

Andrea Bernath¹

Abstract

In 2025, marking 50 years since the implementation of a coherent heritage protection system in Romania, the Sibiu model stands out as a significant example. Rooted in the 18th-century collecting traditions of local Saxon and later Romanian communities, Sibiu developed an early commitment to cultural heritage preservation. The institutionalization gained momentum with the 1975 legislation, which formally recognized conservation-restoration as a professional field, leading to the creation of regional laboratories, among which, two continue to function in Sibiu to this day. This study reflects on the historical evolution of conservation efforts in Sibiu, showing the context that made possible the formal development of specialized structures and training for professionals. Drawing from doctoral research and first-hand interviews with key actors, it explores the impact of Law No. 63/1974 and Decree No. 13/1975, the formation of the Sibiu Zonal Laboratory, and the establishment of valuable knowledge in the field, despite the restrictive political conditions. The paper also revisits landmark programs such as the conservation campaigns at Peleş Castle and highlights the pivotal roles of individuals whose contributions deserve recognition in the national history of conservation. Through this retrospective, the Sibiu paradigm emerges as an encouragement for rethinking cultural heritage policies today. As Romania prepares for a potential new Heritage Code, the lessons from this five-decade journey remain essential for addressing contemporary challenges.

Keywords: custodians; associations; collections; museums; 1975; Sibiu; heritage conservation; regional laboratory; legislation; training; professional development

Introducere

În anul 2025, la 50 de ani de la implementarea unui sistem coerent de ocrotire a patrimoniului în România, într-un moment în care necesitatea unui nou *Cod al Patrimoniului* este dezirabilă și amplu dezbătut, paradigma sibiană se conturează drept un model valoros în peisajul național, din trecut și prezent. La Sibiu, încă din secolul al XVIII-lea, preocupările colecționare ale baronului Samuel von Brukenthal și ale comunităților locale, săsești și apoi românești, au constituit fundamentul unei tradiții solide în ocrotirea colecțiilor culturale. Formele timpurii de laboratoare de specialitate, dezvoltate înainte de anii '70 sub forma atelierelor pe lângă marile muzee, prefigurează apariția unei ocupații care va primi recunoaștere instituțională odată cu legiferările din 1975. Faptul că, de atunci și până în prezent, la Sibiu, continuă să funcționeze două laboratoare de conservare-restaurare desprinse din cel inițial-zonal, ambele implicate în formarea specialiștilor și colaborări universitare, confirmă existența unei tradiții în domeniu.

Prin cercetarea doctorală dedicată *istoricului conservării* - realizată sub îndrumarea regretabilului meu profesor universitar doctor Alexandru Avram², el însuși șef al Oficiului Județean pentru Patrimoniu între 1977-1990, - și prin articolele publicate ulterior pe aceeași temă, am urmărit să valorific atât contextul implementării unui cadru legislativ dedicat ocrotirii și cercetării patrimoniului cultural, cât și impactul asupra conservării ca profesie sau ocupație, cu relevanță la nivel național³.

Înainte de legilor

Inițiativele legislative în domeniul muzeal, pe plan internațional, au fost influențate de transformările sociale generate de Revoluția Franceză⁴ și ca efect al formării statelor naționale burgheze. În spațiul românesc, primele reglementări datează din ultimul deceniu al secolului al XIX-lea, iar legislația austro-ungară a servit ca sursă de inspirație, prin impactul cadrului normativ asupra regiunilor istorice

¹ Expert în conservare, dr., Complexul Național Muzeal ASTRA, andrea.bernath@muzeulastra.com

² Bernath 2013.

³ Bernath-Doncuțiu 2018, pp. 245-256.

⁴ Opriș 1976, p. 63.

precum Transilvania și Bucovina, unde, prin consecință, s-a răsfrânt și asupra activităților de cercetare, conservare și restaurare⁵.

La Sibiu, angajamentul față de patrimoniul cultural poate fi urmărit încă din prima jumătate a secolului al XIX-lea⁶. În acest sens, exemplul *Societății Ardelene pentru Științele Naturii* (1849) este unul aparte prin însăși faptul că a inaugurat în 1895 prima clădire din spațiul românesc construită special pentru nevoile unui muzeu, care se confrunta cu *dificultatea depozitării colecțiilor într-o continuă creștere*. În prima jumătate a secolului XX au fost fondate numeroase organizații și colecțiile acestora, între ale căror scopuri se aflau ocrotirea, îmbogățirea și valorificarea patrimoniului local: *Societatea pentru cultură și civilizație transilvăneană* (1842), *Muzeului Carpatin* (1895), *Societatea Sebastian Hann* (1904), *Asociația pentru conservarea obiectelor patrimoniale săsești* (1918), *Societatea Prietenilor Muzeului* (1930), sau *Asociațiunea Transilvană pentru Literatură Română și Cultura Poporului Român - ASTRA* (1861), fondatoarea *Muzeului Asociațiunii* (1905).

Un reper muzeal la nivel național este Muzeul Brukenthal, ale cărui colecții au fost constituite de baron încă din secolul al XVIII-lea. A fost deschis publicului începând cu anul 1817 iar, în timp, a devenit beneficiarul - voluntar și involuntar - al colecțiilor și inițiativelor provenite din activitatea diverselor organizații culturale enumerate mai sus. Pe lângă cedarea benevolă a patrimoniului unor asociații, în anul 1948, prin actele de naționalizare, toate muzeele și colecțiile private din județul Sibiu au fost reunite sub Complexului Muzeal Sibiu - Brukenthal, instituția prin care ulterior se vor pune în aplicare legile formulate în 1974-1975.

Legea nr. 63 din 1974 a marcat un moment de cotitură în instituționalizarea și modernizarea conservării patrimoniului cultural mobil din România, printr-o componentă normativă avansată la vremea aceea⁷. Legea a introdus o serie de structuri esențiale - *Comisia Centrală de Stat a Patrimoniului Cultural Național*, *Direcția Patrimoniului Cultural Național*, *Oficiile Județene pentru Patrimoniul Cultural Național* și *Laboratoarele de conservare și restaurare*. Totodată, a consacrat ideea de *patrimoniu cultural național*, subliniind obligația conservării acestuia, indiferent de natura proprietății. Cu toate acestea, aplicarea sa a evidențiat și anumite deficiențe⁸. Dispozițiile Legii nr. 63 au fost prefigurate într-o anumită măsură prin normele de structură pentru instituțiile cultural-educative incluse de Decretul nr. 703 din 28 decembrie 1973⁹. Printre activitățile stabilite, documentul menționa inclusiv *restaurarea și conservarea patrimoniului*, acestea completând un cadru mai larg de discipline, care se subsumau celor trei funcții esențiale instituțiilor muzeale - colecționarea, protejarea și valorificarea bunurilor culturale. În cadrul organizării interne a muzeelor, pe lângă secțiile deja existente, au fost prevăzute și *laboratoarele de conservare și restaurare*, *studiourile foto și depozitele*. Înființarea unui laborator se susținea doar dacă se putea justifica angajarea a minim cinci persoane, în timp ce gestionarea unui depozit putea fi asigurată de un conservator. Totodată, în nomenclatorul lucrătorilor și funcțiilor muzeale au fost introduse posturile de *șef de laborator*, *restaurator* și *conservator principal*, *restaurator* și *conservator*, respectiv *restaurator* și *conservator ajutor*.

Revenind la articolele Legii nr. 63, vom aminti *Articolul 9* prin care s-a înființat *Oficiul Județean pentru Patrimoniul Cultural Național Sibiu*. Acesta a fost organizat ca secție a Muzeului Brukenthal, iar atribuțiile sale au fost stabilite prin Decretul nr. 13 din 1975. Oficiul avea rolul de a coordona, la nivelul județului, următoarele activități unitare: evidența, paza, păstrarea, conservarea și folosirea bunurilor și monumentelor din patrimoniul cultural național; colectarea declarațiilor deținătorilor de bunuri de patrimoniu și întocmirea documentației pentru identificarea acestora; stabilirea valorii bunurilor de patrimoniu; supravegherea planurilor de cercetare, conservare și restaurare a patrimoniului; expertiza bunurilor culturale în scopul exportului temporar sau definitiv¹⁰.

Articolul 21 consfințează organizarea *Laboratoarelor zonale* în instituțiile muzeale majore - Muzeele de Istorie și de Artă ale Republicii Socialiste România, Muzeul Satului și Biblioteca Centrală de Stat, Complexul Muzeal din Iași, Muzeului de Istorie al Transilvaniei din Cluj, Muzeul Olteniei din Craiova, Muzeul Arheologic din Constanța, Muzeul de Istorie din Suceava, dar și Complexul Muzeal Sibiu. În final,

⁵ *Legea pentru conservarea și restaurarea monumentelor publice (istorice)*. Vezi în Opreș 1994, p. 13.

⁶ Ittu 2001-2002, pp.789-793.

⁷ *Legea nr. 63 din 30.10.1974 privind ocrotirea patrimoniului cultural național al Republicii Socialiste România*, emisă de Marea Adunare Națională, publicată în *Buletinul Oficial* nr. 137 din 2.11.1974.

⁸ Opreș 2006, pp. 10-12; Nițulescu 2003, pp. 188-192.

⁹ *Decretul nr. 703 din 28.12.1973 privind stabilirea normelor unitare de structură pentru instituțiile cultural-educative*, emis de Consiliul de Stat, publicat în *Buletinul Oficial* nr. 2 din 4.01.1974, Cap. III. Muzeu, Art. 16 și Anexa 2.

¹⁰ *Decretul Consiliului de Stat nr. 13 din 1975*, publicat în *Buletinul Oficial* nr. 15 din 23.01.1975, Cap. III., Art. 12.; Bernath 2013.

amintim *Articolul 31* care stipula obligația Consiliul Culturii și Educației Socialiste (în continuare denumit Consiliul Culturii) de a asigura dotarea tehnică și personalul calificat pentru structurile din subordinea sa, inclusiv pentru *Laboratoarele zonale*. În practică, așa cum vom ilustra, multe dintre realizări au fost posibile datorită eforturilor individuale ale specialiștilor locali.

Trebuie menționat că cele patru forme instituționalizate de protejare a patrimoniului cultural, din care făceau parte și laboratoarele de conservare și restaurare, **au fost consolidate odată cu Decretul Consiliului de Stat nr. 13 din 17 ianuarie 1975**, prin care au fost stabilite atribuțiile acestora, definitivându-se un prim sistem național de protejare a patrimoniului cultural, cu bune și cu rele¹¹.

Oameni și inițiative

Până la crearea cadrului reglementat prin lege, la Sibiu au fost întreprinse activități de restaurare. Fără a fi dobândit un caracter permanent, se pot trece în revistă rezultatele îngrijirii colecțiilor asumate prin eforturile custozilor timpurii. Exemplele custozilor Muzeului Brukenthal, Rudolf Spek (1927-1948) sau Michael Csaki (1895-1927), sunt edificatoare pentru contribuțiile locale, respectiv meritul de a-l fi contactat, în 1895, pe profesorul Eduard Gerisch, custode și restaurator al Academiei de Arte din Austria, care astfel a coordonat, la Sibiu și Viena, intervenții asupra unui total de aproape 900 de tablouri din colecția baronului. Aceștia li se poate alătura Octavian C. Tăslăuanu, custode al Muzeului *Asociațiunii* între anii 1908-1914¹².



Fig. 1. Construirea Stației de carantină din Muzeul Tehnicii Populare.

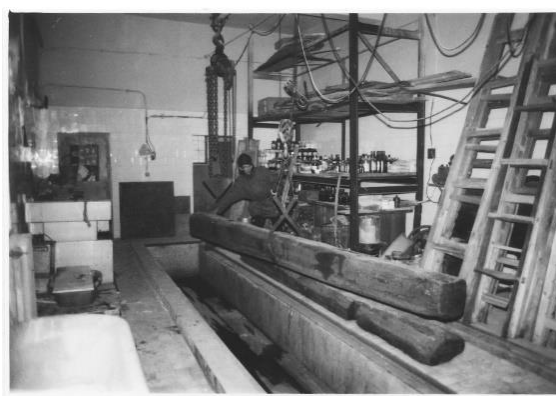


Fig. 2. Bazinul de imersiune cu șinele pentru trolie, în vederea facilitării tratamentelor pentru elementele arhitecturale din lemn, de mari dimensiuni.

În 1963, în cadrul Complexului Brukenthal, a fost înființat Muzeul Tehnicii Populare din Dumbrava Sibiului, un muzeu etnografic *în aer liber*¹³. Câțiva ani mai târziu, directorul Cornel Irimie, într-o dezbateră națională, atrăgea atenția asupra nevoii urgente de protejare a patrimoniului muzeistic, remarcând că inclusiv muzeele cu tradiție prezentau carențe, fapt evidențiat și de cercetarea făcută în 21 de muzee, cu prilejul pregătirii expoziției *Arta lemnului la români*¹⁴. Aceste constatări au fundamentat necesitatea unei stații de carantină, parte dintr-un plan mai amplu, care prevedea edificarea unor ateliere și laboratoare până în 1970, și a unui pavilion, inclusiv cu spații de depozitare până în 1975¹⁵. Activitățile principale existente înainte de 1974 au fost dulgheritul, fierăritul, transferul și reconstrucția monumentelor, alături de tratamentele de preservare a materialului lemnos (**Fig. 1-2**).

¹¹ Nițulescu 2003, p. 171.

¹² Bernath-Doncuțiu 2020, pp. 159-178.

¹³ Inaugurarea oficială a Muzeului Tehnicii Populare din Dumbrava Sibiului a avut loc la 17 octombrie 1967, cu ocazia aniversării a 150 de ani de la înființarea Muzeului Brukenthal. Vezi în Mărginean 1967-1973, p. 536.

¹⁴ Irimie 1972, p. 4.

¹⁵ Irimie 1966, p. 25.



Fig. 3. Laborator de conservare-restaurare din Stația de carantină.



Fig. 4. Cuvă de spălare construită într-unul din spațiile de tratamente ale Stației de carantină.

Fotografii din arhiva Muzeului ASTRA.

Activitatea de conservare și restaurare locală a depășit stadiul meșteșugăresc odată cu organizarea Stației de carantină din Muzeul Tehnicii Populare în 1967¹⁶, urmată în 1971 de atelierul de restaurare din Palatul Brukenthal - al doilea înființat în țară, cu sediul mutat ulterior în Casa Albastră din Centrul Sibiului. Împreună, cele două au devenit oficial, prin Legea 63/1974 și al Decretul 13/1975 - *Laboratorul Zonal de Conservare și Restaurare din Sibiu*. Acesta a funcționat fără modificări sistemice până în 1990. După acest an, odată cu înființarea Muzeului Civilizației Populare Tradiționale ASTRA, s-a format un al doilea centru zonal de conservare (**Fig. 3-4**).

Trebuie să menționăm că, tot la sfârșitul anilor '70, în baza infrastructurii aici dezvoltate, a fost creat și *Centrul Metodologic pentru Pregătirea Specialiștilor Conservatori și Restauratori din Rețeaua Națională a Muzeelor în Aer Liber*, care, în colaborare cu *Centrul Special de Perfecționare a Cadrelor (CSPC) București*, a derulat programe de instruire privind conservarea bunurilor din lemn¹⁷. Ulterior, aici s-au desfășurat și stagii pentru textile, hârtie și alte materiale. Cursurile durau între doi și trei ani și se finalizau cu atestări specifice. Restauratorii Muzeului Brukenthal au urmat stagii în centre muzeale din București sau din străinătate, beneficiind în anii '80, inclusiv de burse, de exemplu prin Academia Română din Roma, cu scopul cercetării laboratoarelor și muzeelor din Italia. De altfel, pe lângă influențele germane și rusești, școala italiană a avut un impact major asupra conservării și restaurării din România, la fel și în restul Europei. A doua fază a centrului o reprezintă perioada care a urmat după scindarea Complexului Muzeal Sibiu, odată cu căderea regimului comunist, după care a fost elaborat un program de cursuri periodice și ocazionale de pregătire în conservarea și restaurarea patrimoniului cultural. Din anul 1997, au fost introduse și colaborări internaționale, crescându-se valoarea prin contribuția lectorilor străini invitați. Eforturile canalizate în organizarea *Cursurilor internaționale de perfecționare pentru conservatori și restauratori* au condus la recunoașterea oficială a programului pentru un număr însemnat de specialități, determinând Comisia Națională a Muzeelor și Colecțiilor să aprobe, în anul 2002, statutul de funcționare a *Centrului de Pregătire a Conservatorilor și Restauratorilor - CePCoR*, coordonat de chimistul Guttman Márta, ca secție în cadrul Complexului Național Muzeal ASTRA¹⁸.

Să revenim la cadrul legislativ menționat, care, în anii '70-'80, a permis organizarea efectivă a laboratoarelor, începând cu demararea concursurilor de angajare. Deși existau și posturi pentru studii medii, se urmărea formarea unor echipe compuse dintr-un personal cu pregătire superioară - chimiști, biologi, fizicieni, ingineri sau artiști plastici. Primul șef de secție a fost inginerul Ioan Budileanu, iar printre primii angajați ai *Laboratorului Zonal de Conservare și Restaurare din Sibiu* s-au numărat restauratorii Vasile Sotelecan - pictor și Gavril Abrihan - sculptor, pe care i-am cunoscut personal, și, care și-au adus contribuția, mai târziu, și în sistemul de educație universitară în domeniu.

Chiar dacă legea prevedea condiții clare de funcționare, implementarea a depins în mare parte de inițiativa și dedicația personalului de specialitate din muzee. Cu ocazia interviurilor realizate în cadrul cercetării doctorale¹⁹, Ioan Budileanu a subliniat că, la începuturile *Laboratorului Zonal de Conservare și Restaurare al Muzeului Brukenthal*, a fost necesară o organizare a activității pe secțiuni, în funcție de

¹⁶ Bernath-Doncuțiu 2017, pp. 241-255.

¹⁷ Bucșa, Budileanu 1979, p. 359.

¹⁸ Capotă 2005, p. 98.

¹⁹ Bernath 2013.

suporturile materiale și de competențele angajaților. Odată stabilite domeniile, fiecare specialist a contribuit la consolidarea laboratorului inițiat în baza legilor din 1974-1975. Repartizarea personalului s-a făcut astfel încât să se acopere principiile restaurării, respectând totodată și preferințele individuale (Fig. 5-8).

Cu toate limitările, activitatea de conservare a evoluat, contribuind la protejarea și valorificarea patrimoniului cultural. În acest context în care formarea specialiștilor și deschiderea internațională au jucat un rol esențial, un exemplu relevant a fost și atelierul deschis la Brașov, în anul 1973, de Era Nussbächer, care, perfecționată în Germania, Austria și în cadrul Fundației Abegg din Elveția, a instruit restauratori bunuri textile din toată țara. Pe lângă diseminarea cunoștințelor asimilate în programele de specializare la care a luat parte, activitatea sa rămâne remarcabilă prin intervențiile asupra a peste 300 de covoare din parohiile transilvănene²⁰.



Fig. 5. Aniversarea primilor 8 ani de la înființarea Laboratorului Zonal de Conservare și Restaurare al Muzeului Brukenthal, colectivul împreună cu Ioan Budileanu, la centru.



Fig. 6. Laboratorul de restaurare textile, 1986, cu dna Hașegan și dna Sotelecan.



Fig. 7. Laboratorul de restaurare ceramică-piatră, 1986, cu Aura Belinschi și Ioan Budileanu.



Fig. 8. Colectivul Laboratorului Zonal într-una din deplasările de perfecționare.

Fotografii obținute prin bunăvoința dlui Ioan Budileanu, din arhiva sa personală.

Parcursul acumulării aptitudinilor și competențelor profesionale se poate ilustra succint și prin exemplul restauratorului expert în bunuri textile, Rodica Dinulescu, cea care, după ce a urmat cursurile de formare în conservarea obiectelor de lemn (1976-1979) în cadrul centrului menționat la Sibiu - lucrând în primii ani pe mobilier stil și de epocă, cât și pe obiectivele din muzeul în aer liber -, a făcut cursul de specializare, de trei ani, organizat de CSPC București, în *Restaurarea bunurilor cu valoare de patrimoniu pe suport textil* (1985-1989). După obținerea atestatului, activitatea restauratorului a continuat, perfecționându-se continuu, strict pe obiecte textile. Implicarea cu profesionalism pe acest segment de interes i-a adus Rodică Dinulescu, în 2005, premiul *Alexandru Tzigara-Samurcaș* pentru contribuțiile deosebite în conservarea și restaurarea patrimoniului mobil textil și pentru organizarea, la Roma, a expoziției de *Covoare Anatoliene din Transilvania*²¹.

Un document de importanță testimonială, redactat în 1977 de către Zoe Hașegan, artist specializat în restaurare bunuri textile, a fost raportul său de deplasare la muzeele din Austria, prin care se poate

²⁰ *Kronstädter Teppichrestaurateurin Era Nussbächer gestorben*, Siebenbürgische Zeitung Online: <http://www.siebenbuerger.de/zeitung/artikel/interviews/2036-kronstaedter-teppichrestaurateurin-era.html> accesat la 30 iulie 2025.

²¹ Bernath 2013.

evidenția interesul pentru cunoașterea metodelor moderne și a materialelor de conservare-restaurare, pentru expunerea, transportul, depozitarea și organizarea atelierelor²². Zoe Hașegan a remarcat, în străinătate, vitrinele închise cu protecție UV și IR, acoperirea pieselor mari cu huse de in sau bumbac, instalațiile de climatizare, alarma, ordinea și microclimatul stabil (16-20°C, umiditate 55%). Documentul ei sugerează și preocuparea de atunci pentru trimiterea restauratorilor la specializări externe și în colaborări bilaterale, în vederea accesării cunoștințelor avansate și a bunele practici din occident.

Punerea în aplicare a legii privind ocrotirea patrimoniului presupunea nu doar cunoștințe, ci și dotările și resursele materiale. Șeful laboratorului, Ioan Budileanu, a urmărit trei aspecte: spațiile, echipamentele și personalul. După mutarea din Palatul Brukenthal, laboratorul a fost găzduit în Casa Albastră, dar inițial în condiții dificile, spațiile fiind ocupate de chiriași. Extinderea s-a realizat treptat, iar spațiile au fost reamenajate și securizate, în conformitate cu un flux tehnologic. Cea mai mare provocare a rămas dotarea. Deși sprijinul financiar era teoretic asigurat, realitatea economică a anilor '80, dominată de austeritate și autofinanțare, a împiedicat funcționarea eficientă a muzeelor²³. Bugetul provenea de la Consiliul Culturii, de la Banca de Investiții, respectiv resursele interne - aflate la latitudinea aprobării de către Colectivul Oamenilor Muncii. Sumele limitate și disputele interne au redus drastic achizițiile, restrângându-se la doar câteva ustensile și materiale, spunea șeful laboratorului în interviul acordat. În ciuda dificultăților, laboratorul sibian s-a dezvoltat prin efortul specialiștilor săi, contactul cu practicile europene și dorința continuă de perfecționare devenind un exemplu în domeniul conservării patrimoniului cultural.

Pregătirea profesională de la Posada

Inițial, muzeele din România aveau un nivel scăzut de pregătire. În lipsa unui învățământ specific, noii angajați, deși absolvenți de școli superioare, nu erau pregătiți pentru organizarea sau punerea în funcțiune a unui laborator de conservare-restaurare²⁴. După Legea nr. 63/1974, CSPC București a început pregătirea personalului cultural. Aurel Moldoveanu (instructor în Consiliul Culturii), activ din 1973 în acest sistem, alături de Viorica Necula (muzeograf la Muzeul de Artă), nume cunoscute în muzeologia românească, au organizat o reuniune pilot pentru conservatorii-restauratorii din muzee, oferindu-le îndrumări pentru înființarea laboratoarelor zonale²⁵. Pe măsură ce noii angajați au participat la cursuri teoretice și practice ale CSPC, iar laboratoarele se puneau treptat în funcțiune, Aurel Moldoveanu a rămas în memoria tuturor mai ales pentru promovarea conservării preventive (ambalare, împachetare, transport și depozitare tipodimensională)²⁶.

Între 1975-1986, stagii importante de practică au avut loc la Posada, în contextul restaurării Castelului Peleş, despre care s-au păstrat referiri memorabile²⁷. Intervențiile masive de aici au presupus demontarea interioarelor, transferul și restaurarea obiectelor. Aceste lucrări, unice ca amploare și complexitate, au fost considerate acțiuni de pionierat în România²⁸. Din interviul cu biologul Livia Bucșa am aflat detalii despre lucrările de la Castelul Peleş²⁹. În 1975-1976, România nu avea o reședință de protocol de gradul I A - oaspeții de rang înalt, așa că s-a decis ca Peleşul să primească acest statut. Trustul Carpați, subordonat Comitetului Central, a fost desemnat să finalizeze reabilitarea. Sub coordonarea lui Aurel Moldoveanu, bunurile au fost depozitate la Posada, iar în câteva monumente s-au amenajat laboratoare. Castelul a fost complet reabilitat până în 1979³⁰. Campania de restaurare a alăturat și alte nume decât ale celor deja amintiți, toți meritând a fi menționați cu respect, azi, când ne referim la o istorie recentă a muzeologiei și a conservării românești: Corneliu Bucșa și Livia Bucșa, Radu Balica, Radu Florescu, Mihai Lupu, Gheorghe Niculescu³¹.

Corneliu Bucșa, angajat al Muzeului Brukenthal între 1972-1989, s-a specializat în conservarea și restaurarea bunurilor culturale, formându-se atât în România, cât și în străinătate. În 1978, el a fost delegat la Posada pentru coordonarea laboratorului de conservare-restaurarea obiectelor din lemn și a investigațiilor biologice de la Castelul Peleş, fiind astfel și responsabil de pregătirea specialiștilor muzeali

²² Hașegan 1977, 7 p., manuscris.

²³ Antonescu 2010, p. 289.

²⁴ Bucșa, Olaru 2006, p. 381.

²⁵ Moldoveanu 1976, pp. 37-41.

²⁶ Moldoveanu 1977.

²⁷ Bernath 2013.

²⁸ Popa, Rădulescu p. 128.

²⁹ Bernath 2013.

³⁰ Bernath-Doncuțiu 2020, pp. 159-178.

³¹ Opriș 2000, pp. 451-453.

în probleme de biodegradare. Totodată, în cadrul Complexului Muzeal Sibiu, el a condus, între 1978 și 1989, *Centrul Metodologic de Formare a Restauratorilor și Conservatorilor în Tehnica Lemn al Consiliului Cultural*³². Însă, pe biologul Corneliu Bucșa îl menționăm și pentru cercetările sale în domeniul conservării preventive. Contribuțiile pe care le-a adus au avut în atenție tematici precum identificarea, prevenirea și combaterea bio-dăunătorilor sau metode, tehnologii și materiale de conservare și restaurare a lemnului. Considerăm că, pentru vremea respectivă, în România, subiectele inedite tratate și publicate de Corneliu Bucșa au fost aspectele climaterice de la Muzeul Tehnicii Populare Sibiu, care s-au distins prin examinarea condițiilor externe, în plus față de cercetările microclimatelor din interioarele muzeelor, intrate deja în atenția specialiștilor din țară³³.

În paralel, prezervarea patrimoniului Brukenthal, de peste 1,6 milioane de obiecte la vremea aceea, impunea eforturi sistematice. Gheorghe Ban, conservator general, a publicat în 1981 o viziune teoretică bazată pe cunoașterea obiectului, a spațiului și a agenților de degradare: fizici, chimici, biologici, accidentali și umani. Totuși, în anii '80, condițiile de depozitare și conservare erau precare - încăperi improprii, lipsa spațiilor tampon, circuite defectuoase și umiditate ridicată, în special în subsolul Palatului Brukenthal. Deși încercările de adaptare a mobilierului muzeal au existat, alături de alte preocupări de îmbunătățire a calității condițiilor de prezervare, soluțiile au fost doar parțial eficiente³⁴.

Începând cu anii '75, Laboratorul de la Sibiu a integrat investigații științifice în activitatea de conservare a patrimoniului prin contribuțiile Liviei Bucșa - biolog, Nataliei Deac - chimist și ale lui Dorin Cioran - fizician. La finalul anilor '70, fiecare dintre aceștia au beneficiat de burse pentru specializare în străinătate. Spre exemplu, Dorin Cioran a realizat un stagiu de pregătire în Belgia, iar Livia Bucșa, cât și Natalia Deac s-au documentat în vizite de studii la British Museum. Despre Natalia Deac am aflat și că s-a format ca investigator chimist bunuri culturale sub îndrumarea inginerului chimist Ioan Istudor - recunoscut pentru constituirea bazelor chimiei aplicate în domeniul restaurării, a cărei activitate de peste 50 de ani în cercetarea și investigarea operelor de artă, începută încă din etapa de pionierat a domeniului, a cuprins publicarea mai multor volume de specialitate și studiul a peste 300 de monumente³⁵.

Dotările tehnice includeau un spectroscop și un aparat de raze X. Obiectele erau analizate științific, iar restauratorul propunea intervențiile, aprobate ulterior de o comisie formată din șeful secției, muzeograful colecției, șeful laboratorului, investigatorii și restauratorul. Comisia de recepție verifica rezultatele, iar documentația era detaliată în dosare de restaurare. Între 1979-1987 au fost organizate expoziții anuale de restaurare, cu imagini și explicații, pentru a evidenția activitatea muzeală, a justifica cheltuielile și a educa publicul. Evenimente similare au avut loc și în muzeele de Artă și de Istorie din București.

Concluzii

Până în anii '70, a fost tot atât de necesară elaborarea unui cadru legislativ pentru protejarea patrimoniului cultural, cât ar fi și azi nevoie de actualizarea celui prezent. Într-un context politic restrictiv, accesul limitat la informație a fost compensat prin inițiativele de formare și informare inclusiv în străinătate, studiu autodidact, procurarea literaturii de specialitate și însușirea eticii profesionale, reflectate în documentele și mărturiile specialiștilor. Modelul sibian a demonstrat că punerea în aplicare a unor norme legale eficiente nu este suficientă în sine fără o resursă umană calificată, creativă și perseverentă. Această tradiție locală a contribuit la consolidarea conservării-restaurării ca domeniu de sine stătător, în strânsă legătură cu cercetarea, educația și protecția patrimoniului.

Astăzi, în contextul unor noi reforme legislative preconizate, experiențele și lecțiile din ultimele cinci decenii pot servi drept repere pentru elaborarea unui Cod al Patrimoniului adaptat provocărilor contemporane - de la digitalizare, incluziune socială și sustenabilitate, la perfecționarea unei noi generații de specialiști și la consolidarea parteneriatelor internaționale.

Mulțumiri

Le adresez gândurile mele de recunoștință specialiștilor Alexandru Avram, Livia Bucșa, Ioan Budileanu, Olimpia Coman-Sipeanu, Rodica Dinulescu, Márta Guttmann și Sanda Tontea, pentru amabilitatea cu care mi-au permis accesul la trecutul lor prin interviurile acordate. Unora dintre ei le datorez îndrumarea valoroasă din timpul și de după finalizarea studiilor universitare, iar celorlalți pe care

³² Olaru 2006, p. 388.

³³ Bucșa 1981, p. 137.

³⁴ Ban 1981, pp. 343-348.

³⁵ Bernath 2013.

i-am amintit cu numele, poate prea puțin pentru contribuțiile avute, cât și altor personalități din comunitatea muzeelor și a patrimoniului cultural local și național, pe care nu am apucat să-i pomenesc aici, dar care și-au jucat rolul acum 50 de ani, le aduc cu ocazia acestui articol omagiul cuvenit.

Interviuri

Avram, Alexandru, *Interviu*, 24.06.2013; Bucșa, Livia, *Interviu*, 10.09.2013; Budileanu, Ioan, *Interviu*, 19.06.2013; Coman-Sipeanu, Olimpia, *Interviu*, 09.09.2013; Dinulescu, Rodica, *Interviu*, 8.06.2013; Guttman, Márta, *Interviu*, 9.09.2013; Tontea, Sanda, *Interviu*, 8.06.2013.

Bibliografie

- ****Decretul Consiliului de Stat nr. 13 din 1975*, publicat în **Buletinul Oficial nr. 15 din 23.01.1975**.
- ****Legea nr. 63 din 30.10.1974 privind ocrotirea patrimoniului cultural național al Republicii Socialiste România*, emisă de Marea Adunare Națională, publicată în **Buletinul Oficial nr. 137 din 2.11.1974**.
- ****Decretul nr. 703 din 28.12.1973 privind stabilirea normelor unitare de structură pentru instituțiile cultural-educative*, emis de Consiliul de Stat, publicat în **Buletinul Oficial nr. 2 din 4.01.1974**.
- Antonescu 2010:** R. Antonescu, **Locuri, zidiri și odoare. Concepțiile cu privire la conservarea patrimoniului cultural în România (privire istorică și antropologică)**, Editura Oscar Print, București, 2010.
- Ban 1981:** G. Ban, *Aspecte privind problematica activității de conservare din Muzeul Brukenthal*, **Studii și Comunicări, Arheologie - Istorie**, 21, 1981, pp. 343-348.
- Bernath-Doncuțiu 2020:** A. Bernath-Doncuțiu, *Ilustrarea, în context național, a conservării sibiene ca urmare a legiferărilor din anii 1974-1975 privind protejarea patrimoniului cultural*, **Revista Muzeelor**, 1, 2020, pp. 159-178.
- Bernath 2013:** A. Bernath, **Istoricul conservării patrimoniului cultural național mobil. De la constituirea colecțiilor sibiene până la cele mai actuale abordări de conservare preventivă**, Proiect de cercetare doctorală, coord. Prof. univ. dr. Alexandru Avram, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, 2013.
- Bernath-Doncuțiu 2017:** A. Bernath-Doncuțiu, *Repere ale activității de conservare la Muzeul ASTRA din Sibiu. Istorie, evoluție și prezent*, **Cibinium**, XVII, 2017, pp. 241-256.
- Bernath-Doncuțiu 2018:** A. Bernath-Doncuțiu, *Tradiție și dinamică în parcursul ocrotirii patrimoniului sibiian. Motiv pentru reflecții asupra profesiei de conservator*, **Cibinium**, XVIII, 2018, pp. 245-256.
- Bucșa, Budileanu 1978:** C. Bucșa, I. Budileanu, *Rezultate și obiective ale perfecționării activității de conservare a patrimoniului muzeal din lemn, la Muzeul Tehnicii Populare - Sibiu*, **Cibinium 1974-1978. Studii și materiale privind Muzeul Tehnicii Populare**, 1978, pp. 259-365.
- Bucșa 1981:** C. Bucșa, **Cercetări privind microclimatul la Muzeul Tehnicii Populare Sibiu, în Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal**, Vol. 1, Muzeul Național de Istorie, București, 1981.
- Bucșa, Olaru 2006:** L. Bucșa, V. Olaru, **Colaborarea dintre Universitatea "Lucian Blaga" și Complexul Național Muzeal "ASTRA" din Sibiu, în formarea studenților de la specializarea conservare-restaurare, în CIBINIUM 2001-2005. Identitate și Globalizare în Secolul XX - Cercetare și Reprezentare Muzeală**, Sibiu, 2006.
- Capotă 2005:** R. I. Capotă, *Centrul de Pregătire a Conservatorilor și Restauratorilor din cadrul CNM ASTRA Sibiu - în sprijinul conservării și restaurării Patrimoniului Românesc*, **Revista Muzeelor**, 3, 2005, pp. 98-100.
- Hașegan 1977:** Z. Hașegan *Raport privind deplasarea în Austria în perioada 5-14.IX.1977 a tovarășei Zoe Hașegan, muzeograf principal - restaurator textile la Muzeul Brukenthal Sibiu*, Sibiu, 19 septembrie 1977, manuscris.
- Irimie 1966:** C. Irimie, *Muzeul Tehnicii Populare. Actualitate, concepție, profil tematic și plan de organizare*, **Cibinium**, I, 1966, pp. 15-28.
- Irimie 1972:** C. Irimie, *Protejarea unui inestimabil patrimoniu muzeistic*, **Scînteia**, nr. 9333, 17 noiembrie 1972, XLII, 1972.
- Ittu 2001-2002:** G.L. Ittu, *Muzeul Brukenthal în prima jumătate a secolului XX. De la modelul central-European la "Muzeul Național Săsesc"*, **Sargeția, Acta Musei Devensis**, XXX, 2001-2002, pp. 789-794.
- Ittu 2008:** G.L. Ittu, **Scurtă istorie a Muzeului Brukenthal**, Alba Iulia, 2008.
- Kronstädter Teppichrestaurateurin Era Nussbächer gestorben*, Siebenbürgische Zeitung.

- Mărginean 1967-1973:** O. Mărginean, *Cronica privind activitățile de cercetare și organizare a Muzeului tehnicii populare din Dumbrava Sibiului pe perioada 1966-1967*, **Cibinium**, 1967-1973, pp. 315-320.
- Moldoveanu 1976:** Moldoveanu, A., *Laboratorul zonal pentru restaurarea bunurilor care fac parte din patrimoniul cultural național și câteva din problemele lui de actualitate*, **Revista Muzeelor și Monumentelor-Muzee**, 3, 1976, pp. 37-43.
- Moldoveanu 1977:** A. Moldoveanu, *Proiectarea activităților de ambalare, transport și depozitare*, **Revista Muzeelor și Monumentelor**, 5, 1977, pp. 53-58.
- Nițulescu 2003:** V.Ș., Nițulescu, **Protejarea patrimoniului cultural mobil din România între 1919-1989. Concepții și legislație**, Proiect de cercetare doctorală, coord. Prof. univ. dr. Radu Florescu, Universitatea „Lucian Blaga”, Facultatea de Litere, Istorie și Jurnalistică, Sibiu, 2003.
- Olaru 2006:** V. Olaru, *Activitatea de conservare-restaurare a patrimoniului muzeal "ASTRA" în perioada 1905-2005 (Realizarea performanțelor compatibile cu standardele europene)*, **CIBINIUM 2001-2005. Identitate și Globalizare în Secolul XX - Cercetare și Reprezentare Muzeală**, Editura "Astra Museum", Sibiu, 2006, p. 386-395.
- Opriș 1976:** I. Opriș, *Evidența centralizată de stat a patrimoniului cultural național*, **Revista Muzeelor**, 4, 1976, pp. 62-64.
- Opriș 1994:** I. Opriș, **Istoria muzeelor din România**, Editura Museion, București, 1994.
- Opriș 2000:** I. Opriș, **Transmuseographia**, Editura Oscar Print, București, 2000.
- Opriș 2006:** I. Opriș, **Muzeosofia**, Editura Oscar Print, București, 2006.
- Popa, Rădulescu 1981:** D.P. Popa, D.D. Rădulescu, **Premise ale acțiunii de conservare și restaurare a patrimoniului Muzeului Peleş, în Cercetări de Conservare și Restaurare a Patrimoniului Muzeal**, Vol. 1, Muzeul Național de Istorie, București, 1981.

Surse online

<http://www.siebenbuerger.de/zeitung/artikel/interviews/2036-kronstaedter-teppichrestaurateurin-era.html>
accesat la 30 iulie 2025.

LABORATORUL DE RESTAURARE-CONSERVARE CRAIOVA, 50 DE ANI DE ACTIVITATE

Leonard Ionescu¹

Abstract

Throughout time, man-made objects have been used and abandoned—sometimes deliberately damaged, other times worn down by the passage of time, which always leaves its mark on them.

Gradually, within museum institutions, the recognition of the importance and scientific achievements of restorers in the conservation and study of national heritage has become firmly established.

The quality of the individuals involved in the restoration process is unquestionably exceptional, as they possess advanced skills and in-depth knowledge regarding the substance and material of the artifact.

Keywords: *conservation; restoration; heritage*

Plecând dintr-un moment în care restauratorul era considerat un fel de specialist secundar, ce desfășoară o activitate auxiliară muzeului, un „reparator” de obiecte, de-a lungul timpului instituția muzeală a impus, gradual, recunoașterea importanței și a performanțelor științifice a restauratorilor în conservarea și cercetarea patrimoniului național.

Ca un preambul al apariției *Laboratorului de Restaurare* este apariția *Muzeului Regional de Antichități și Etnografie*, așa cum s-a numit la început Muzeul Olteniei Craiova, înființat în anul 1915, iar din anul 1948 primind de la statul român clădirea în care se desfășoară și în prezent activitatea, aceasta fiind vechea Școală de Fete „Madona Dudu”.

După reorganizarea administrativă din anul 1968, Muzeul Regional al Olteniei se transformă în Muzeul Olteniei Craiova. Bineînțeles că activitatea de restaurare s-a derulat în permanență în această perioadă, fiind o activitate mai mult meșteșugărească, realizată de persoane fără pregătire de specialitate (neexistând această formă de pregătire), informațiile s-au pierdut de-a lungul vremii.

În anul 1975, apar încă două entități culturale în Craiova: *Laboratorul Zonal de Restaurare și Conservare* și *Oficiul Patrimoniului Cultural Național*.

Laboratorul Zonal de Restaurare Craiova a fost încă de la început, unul dintre cele mai mari și mai importante laboratoare de profil din rețeaua muzeală din România. În cei 40 de ani de funcționare au fost restaurate și conservate zeci de mii de obiecte, lucrute din toate materialele și din toate epocile istorice, multe dintre acestea fiind salvate de la distrugerea totală și redată patrimoniului cultural național. Totodată, în urma restaurării/conservării un număr important de obiecte au fost clasate la categoria tezaur.

Laboratorul Zonal de Restaurare și Conservare Craiova, era structurat pe mai multe specializări: ceramică-sticlă; metale; carte veche; textile; lemn și investigații fizico-chimice. Zona repartizată laboratorului craiovean avea în componența sa județele: Dolj, Olt, Gorj, Mehedinți și Argeș. De-a lungul existenței muzeului a existat o activitate de restaurare adaptată acelor timpuri, de la înființarea oficială în anul 1975 a Laboratorului Zonal de Restaurare-Conservare din Craiova. Având în vedere că zona Olteniei are un mare potențial arheologic, laboratorul din Craiova a fost dotat cu aparatura și substanțele necesare restaurării unui mare și divers număr de piese.

Personalul angajat în acea perioadă a variat, dar toți aceștia au urmat cursuri de specializare pentru munca de restaurator, cursuri finalizate cu examene de atestat. Echipamentul pe care laboratorul l-a avut în dotare în primii ani a fost divers, începând cu aparatura de laborator specifică și necesară acestei activități: micromotoare tehnice suspendate, băi de nisip, agitatoare, redresoare și cuve antiacide pentru electroliză, lămpi UV, distilatoare, microscopie, balanțe și multe altele.

Legea nr. 63 din 30 octombrie 1974 specifică în articolul 21: „*Restaurarea bunurilor din patrimoniul cultural național se realizează sub conducerea Direcției patrimoniului cultural național în laboratoare organizate, încadrate și dotate potrivit acestor cerințe în București - în cadrul Muzeului de istorie al Republicii Socialiste România, Muzeului de artă al Republicii Socialiste România, Muzeului Satului și*

¹ Expert restaurare metale, Șef Laboratorul de Restaurare-Conservare, Muzeul Olteniei Craiova, contact: leo.ionescu@yahoo.com

Bibliotecii centrale de stat; Iași - în cadrul complexului muzeal; Cluj - în cadrul Muzeului de istorie al Transilvaniei; Sibiu - în cadrul Muzeului Brukenthal; Craiova - în cadrul Muzeului Olteniei; Timișoara - în cadrul Muzeului Banatului; Constanța - în cadrul Muzeului arheologic și Suceava - în cadrul Muzeului de istorie.“

Pe baza acestei legii nr. 63/1974 și a deciziei nr. 244/26 mai 1975, emisă de Consiliul Culturii și Educației Socialiste a Republicii Socialiste România, a fost emisă adresa nr. 1500 din data de 17 iunie 1975 prin care se comunică Comitetului de Cultură și Educație Socialistă a Județului Dolj faptul că sunt aprobate criteriile pentru stabilirea numărului maxim de personal necesar activității laboratoarelor de conservare și restaurare a bunurilor ce fac parte din patrimoniul cultural național. Acest document, existent în arhiva Laboratorului de Restaurare și Conservare al Muzeului Olteniei Craiova, cuprinde și lista celor 11 muzee în cadrul cărora se înființează laboratoare de conservare și restaurare (**Fig. 1**).

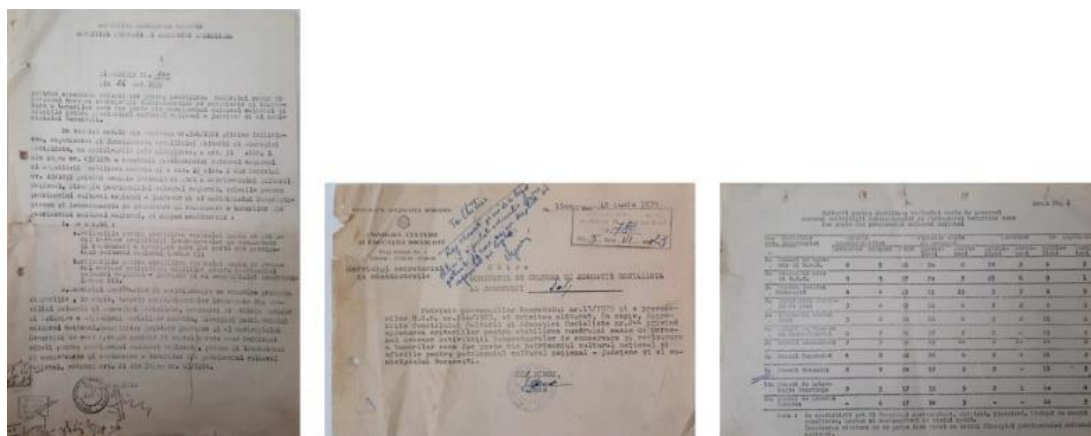


Fig. 1. Decizia de înființare a laboratoarelor de restaurare - conservare și adresa către Consiliul Local Dolj, 1975.

Această reglementare a pus bazele Laboratorului Zonal de Restaurare Craiova care făcea parte, ca și în prezent, din rețeaua de elită a laboratoarelor, care aveau ca sarcină restaurarea și conservarea obiectelor de patrimoniu mobil aparținând zonelor arundate fiecăruia.

Oricâtă dotare și importanță socială ar avea un laborator de restaurare, trebuie să ținem cont de faptul că aceste laboratoare au fost însuflețite de oameni pasionați, de specialiști care au trudit de-a lungul anilor știind că efortul va ajuta la salvarea unor obiecte pentru următoarele câteva zeci sau sute de mii de ani, acest fapt neîmpiedicându-i să își înzecească eforturile și adeseori, să își macine sănătatea, pentru a prelungi viața unei opere.

Laboratorul zonal de restaurare s-a înființat cu nouă specializări conform tabelului de mai jos și cuprindea un număr de 25 de specialiști. În anul 2015 mai existau cinci specializări și un număr de 13 specialiști, iar în prezent mai există cinci specializări și un număr de 11 specialiști².

Este o datorie de onoare de a le menționa măcar numele celor care, de-a lungul a 50 de ani, au activat în cadrul Laboratorului de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei Craiova³: **Șefi laborator:** Mircea Popescu, Mărioara Zisu, Țuțu Bărbulescu, Leonard Ionescu; **Investigații:** Mariana Cârstocea, Teodora Lungu, Magdalena Nedea, Lavinia Preda, Marinela Boicea; **Carte Veche:** Mărioara Zisu, Marinela Băcilă, Rusalia Crăciunoiu, Cornelia Iliescu, Elena Nanu, Rodica Florentina Oprețescu, Cristina-Camelia Ghițescu; **Conservare lemn:** Doina Avram, Siminică Băluș, Claudia Lupu; **Textile:** Doina Diaconescu, Angela Ică, Eugenia Mărioara, Rolanda Popescu, Elena Tudor, Sorela Gângioveanu, Anișoara Vătuui, Irinela Firan, Alina Maria Gărbău; **Metale:** Ileana Denisa Buzatu, Georgeta Ciorteanu, Jana Iancu, Sorin Niță, Horia Panaitescu, Emilia Paraschivan, Tenuța Pospai, Virginia Urucu, Ana Voinic Valentin Preda, Adela Gabriela Dumitru, Leonard Ionescu; **Sculptură:** Emilian Popescu; **Naturalizări:** Gheorghita Filcu, Aneta Vișan; **Pictură:** Mihai Nistor, Mircea Novac, Osvald Romanovici; **Ceramică:** Victor Gegiu, Emilia Gheorghe, Țuțu Bărbulescu, Viorel Cojocar, Simona Violeta Gheorghe, Simona Crețu; **Lemn:** Aurelian Filcu, Ștefan Nanu, Dragoș Costel Gorgorin.

Anii de după 1989, au adus mai multe greutăți, nevoi și frustrări, bulversând într-o oarecare măsură structura organizatorică și ducând la unele variații de personal de specialitate.

² Bărbulescu 2015, p. 4.

³ Bărbulescu 2015, p. 6.

Totuși, Laboratorul de Restaurare-Conservare din Craiova își conservă identitatea și își continuă activitatea, iar începând cu anul 1995 deschide calea și spre afirmarea științifică a restaurării bunurilor culturale, prin organizarea Salonului Național de Restaurare, la Muzeul de Artă din Craiova, an în care se împlinesc două decenii de la înființarea Laboratoarelor Zonale de Restaurare. Această acțiune se constituie, astfel, într-un act major de cultură, de prețuire față de patrimoniul național și față de oamenii care-l slujesc⁴.



Fig. 2. Țuțu Bărbulescu, șef laborator în perioada 1990-2017.

Laboratorul de Restaurare-Conservare din Craiova a avut pe parcursul câtorva zeci de ani rezultate remarcabile datorate devotamentului și pasiunii oamenilor minunați care au muncit în laborator. Provenit din prima generație de restauratori specializați conform legii 63/1974, dl. Țuțu Bărbulescu a activat din anul 1975 până în anul 1989 ca restaurator ceramică. Începând cu anul 1989, preia conducerea laboratorului, moment din care - cu toate frământările perioadei postdecembriste - laboratorul din Craiova s-a aflat într-o dinamică ascendentă. Personalitate marcantă a restaurării românești, dl. Țuțu Bărbulescu a creat și a reușit să scoată la rampă activitatea de restaurare a Laboratorului de Restaurare-Conservare care, de cele mai multe ori, se desfășoară în spatele ușilor închise. Retras din activitate din anul 2017, domnia sa continuă să aibă o relație strânsă cu Laboratorul de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei, laborator care l-a și pe care l-a consacrat, de care este legat monolitic (**Fig. 2**).

Un mare succes și o realizare remarcabilă a fost construirea și darea în folosință, în anul 2009, a clădirii extinse a Muzeului Olteniei, clădire proiectată și pusă în operă cu un scop clar determinat. Aceasta cuprinde săli de conferință și expoziție temporară, birouri administrative, și, cel mai important lucru, laboratoare de restaurare dedicate pentru toate suporturile. Trebuie menționat faptul că dl. Țuțu Bărbulescu și-a adus un aport major la această realizare, luptând cu abnegație pentru construcția LRC și oferind informații despre cerințele constructive ale unui laborator de restaurare încă din faza de proiectare a edificiului. Acest lucru a făcut posibil ca la Craiova, să apară unul dintre cele mai moderne laboratoare de restaurare din România.

Situate la ultimul nivel, laboratoarele de restaurare beneficiază de lumină naturală, atât de necesară în procesele diverse de restaurare a bunurilor culturale, fiind în prezent dotate cu aparatură de restaurare de ultimă generație (**Fig. 3**).



Fig. 3. Sediul Laboratorului de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei Craiova.

Laboratorul de restaurare din cadrul Muzeului Olteniei Craiova a avut pe parcursul câtorva zeci de ani rezultate remarcabile într-o dinamică ascendentă.

Pe lângă activitatea de cercetare, restaurare și conservare, personalul laboratorului s-a implicat în activități muzeale (simpozioane, expoziții interne și internaționale, proiecte și programe de specialitate) ce au solicitat profesionalismul participanților. Concomitent cu activitatea de restaurare-conservare și consultanță, specialiștii laboratorului au desfășurat o intensă activitate științifică, participând la numeroase sesiuni de comunicări, simpozioane și expoziții naționale și internaționale de restaurare, toate acestea fiind concretizate în publicații de specialitate.

Acțiunile culturale întreprinse și dezvoltate de către Laboratorul de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei, pe lângă multe alte expoziții concepute și organizate de către acesta, au dat girul unor remarcabile manifestări culturale devenite perene deja, cum este *Salonul Național de Restaurare și Conferința Internațională Bienală MATCONS - Materie și materiale în/pentru restaurare și conservare*.

⁴ Mărginean 1995, p. 6.

*Salonul Național de Restaurare*⁵ - manifestare culturală devenită deja tradițională în peisajul cultural național, la care participă cele mai importante laboratoare de restaurare din țară, evoluează an de an (**Fig. 4**), fără a se lăsa umbră de *Conferința Internațională Bienală MATCONS - Materie și materiale în/pentru restaurare și conservare*, manifestare care a devenit reperul cel mai înalt al întrunirilor științifice din acest domeniu organizate în țara noastră. La această manifestare, cu un puternic impact internațional, s-a remarcat prezența a numeroase personalități științifice valoroase pentru domeniul restaurării-conservării.



Fig. 4. Gala de premiere. Salonul Național de Restaurare 2014. La Muzeul Olteniei

Cataloagele editate cu această ocazie sunt mărturii a abilităților și performanțelor restauratorilor Laboratorului de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei Craiova și a celor din alte muzee (**Fig. 5**).



Fig. 5. Cataloage de expoziție Salonul Național de Restaurare.

Performanțele restauratorilor din Laboratorul de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei Craiova s-au concretizat și în acordarea unor premii care certifică nivelul de calitate a restaurărilor efectuate de specialiștii noștri și totodată, diversitatea echipamentelor specifice și performanțele laboratorului în abordarea unor problematici deosebite induse de starea de conservare a bunurilor culturale tratate.

Toate expozițiile Salonului Național de Restaurare s-au bucurat de un real succes și au fost apreciate atât de specialiștii din domeniul restaurării, cât și de publicul larg, care a putut vedea și înțelege valoarea și atenția dată de specialiști patrimoniului cultural românesc.

Conferința Internațională Bienală MATCONS este pentru conservarea și restaurarea patrimoniului cultural unul din cele mai importante evenimente culturale și științifice din România. La această manifestare, cu un puternic impact internațional, s-a remarcat prezența a numeroase personalități științifice valoroase pentru domeniul restaurării-conservării (**Fig. 6**).

⁵ Salonul Național de Restaurare-Conservare.

Manifestarea a cuprins, cu mici variații: sesiune internațională de comunicări, prezentări de postere, program de training (workshop și training course), masă rotundă la care participă specialiștii care reprezintă instituții muzeale sau de cercetare de renume.



Fig. 6. Imagine din expoziția Salonul Național de Restaurare, ediția 2019 și participanți Conferința Internațională Bienală MATCONS 2009 și 2011. La Muzeul Olteniei.

Publicațiile generate de lucrările prezentate la această conferință, reprezintă, în prezent, un mijloc și o formă activă de informare și studiu pentru restauratori (Fig. 7).

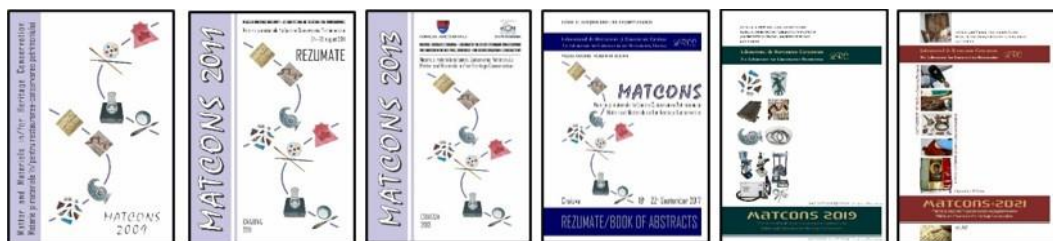


Fig. 7. Publicații ale Conferinței Internaționale MATCONS.

Participările la diferite evenimente cultural-științifice în țară și străinătate a majorității personalului Laboratorul de Restaurare-Conservare au facilitat schimburile de experiență și au creat premisele unei colaborări cu specialiști din toate domeniile din cadrul restaurării-conservării bunurilor culturale. În acest context, numeroasele participări internaționale la sesiunile de comunicări, conferințe sau sesiuni de postere au dus mai departe faptul că la Muzeul Olteniei se desfășoară o activitate de restaurare-conservare bazată pe fundamente științifice și cu echipamente performante care pot face parte, în acest moment, din dotarea oricărui laborator de restaurare de nivel mondial.

Mare parte din specialiștii Laboratorului de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei Craiova sunt afiliați la asociații sau organizații profesionale cum sunt ACRRO sau ICOM. Acest lucru a adus muzeului nostru un plus de recunoaștere internațională.

Bibliografie

- *** **Salonul Național de Restaurare-Conservare (Catalog)**, Editura Aius, Craiova, 1995.
Bărbulescu 2015: Ț. Bărbulescu, **Din dragoste pentru restaurare**, LRCC 40, Editura Antheo, Craiova, 2015.
Mărginean 1995: V. Mărginean, **Argument**, Catalog de Restaurare, 1995.

CINCI DECENII DE RESTAURARE LA MUZEUL NAȚIONAL AL BANATULUI TIMIȘOARA

Floare Ghercia¹

Muzeul Banatului Timișoara a fost, prin înființarea acum 50 de ani a unui Laborator Zonal de Restaurare-Conservare, una din locațiile privilegiate ale României în care zestrea culturală a țării noastre putea fi recuperată, valorificată, prin activități științifice de restaurare-conservare.

Laboratorul Zonal, într-un cadru organizat specific, tehnico-științific, în nouă sectoare de activitate, avea următoarea structură funcțională: investigații fizico-chimice și biologice, restaurare metale, restaurare ceramică-porțelan-sticlă, restaurare textile, restaurare și conservare lemn, restaurare pictură ulei, restaurare manuscrise, carte-veche, documente, conservare obiective în aer liber, preparare specimene de istorie naturală. Aria teritorială deservită de acest laborator a cuprins județele Timiș, Arad, Caraș-Severin, Bihor. Varietatea și multitudinea bunurilor de patrimoniu existente în zona arondată laboratorului, au impus structura sa, ceea ce a dus la angajarea, specializarea și atestarea în cadrul Centrului de Perfecționare a Personalului din Cultură și Artă de Pregătire Postliceală și Postuniversitară din București a unor persoane cu pregătiri diferite, universitare și liceale: un fizician, un biolog, chimiști, un inginer textilist, artiști plastici, restauratori cu studii medii.

Strădaniile conducerii Muzeului Banatului din acea perioadă, dl. Florin Medelet - director și specialistă Elena Stratul - șef laborator, au dus la realizarea, în clădirea Palatului Dicasterial, a unui laborator de 574m², organizat în conformitate cu cerințele specifice tehnologiilor de restaurare și normele de protecție a muncii, asigurând și un flux logic al circuitului obiectului adus la restaurare constând în operațiuni de dezinfecție-dezinsecție, investigații, fotografiere, restaurare. Aici au fost aplicate tratamente și metode de restaurare multiple asupra a zeci de mii de obiecte din metal, ceramică, textile, hârtie, cu degradări evolutive, realizându-se stoparea, stabilizarea proceselor de degradare și redarea aspectului estetic necesar expunerii acestora.

Din nefericire, spațiul Laboratorului Zonal a fost revendicat și câștigat de către Tribunalul Județean Timiș, sectoarele de restaurare fiind mutate în două locații diferite ale Muzeului Banatului. La secția de Etnografie situată în Bastionul Therezia a fost transferat sectorul de restaurare textile. La Secția de Artă s-au amenajat șase încăperi care cuprindeau sectoarele de investigații, restaurare ceramică-metal, carte-veche și lemn. După transformarea secției de Artă în muzeu în anul 2006, astăzi Muzeul Național de Artă Timișoara, sectorului de restaurare hârtie - carte veche a rămas în aceeași clădire până în anul 2021 atunci când întregul laborator s-a reunit la castelul Huniade. Deoarece s-au început lucrările de restaurare ale castelului Huniade, laboratorul, celelalte secții și depozitele au fost relocate într-un spațiu amenajat corespunzător.

Laboratorul Zonal de Restaurare din Timișoara este constituit în prezent din șase sectoare de activitate: investigații, conservare preventivă, restaurare metal, ceramică-porțelan-sticlă, carte-veche și lemn în care își desfășoară activitatea nouă specialiști (**Fig. 1**). Noua generație de restauratori a absolvit meritoriu cursurile de specialitate organizate de Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală București. Amintim că sectoarele de restaurare carte-veche și ceramică au fost onorate cu Marele Premiu la Saloanele de Restaurare din cadrul Muzeului Olteniei Craiova, pentru două restaurări deosebite, cu grad mare de dificultate și complexitate.

Sectorul care deservea toate celelalte sectoare de restaurare, cel de **investigații fizico-chimice și biologice**, acolo unde s-au efectuat analize microscopice, spectroscopice și radiografice și-a întrerupt activitatea pe perioada anilor 2000-2016, aceasta fiind reluată după angajarea unui nou chimist și achiziția ulterioară de aparatură performantă, folosită în cercetarea științifică a bunurilor culturale care necesită restaurarea. Este vorba despre: XRF Portabil Bruker Tracer 5i, Microscop ZEISS AXIO Imager A2m; cu care se determină compoziția chimică a obiectelor.

O bogată activitate de salvare și recuperare a bunurilor de patrimoniu s-a realizat în cadrul sectorului de **restaurare metale**, unde au fost tratate numeroase piese metalice confecționate din aliaje

¹ Restaurator carte veche, document, stampă, hartă, Șef Laboratorul Zonal de Restaurare-Conservare al Banatului, Muzeul Național al Banatului, contact: floareghercia@yahoo.com

diverse, din mai multe perioade și tehnici de prelucrare diferite. Dintre piesele metalice deosebite restaurate în laboratorul nostru menționăm: cămașa de zale dacică care datează din secolul I î.e.n. descoperită la Cugir într-un mormânt de incinerare, piese romane precum capsule de sigilii și oglindă romană de la Tibiscum, "Pomul de Fier" din Timișoara din secolul al XIX-lea din Timișoara, arme, monede, podoabe arheologice și medievale, de proveniență autohtonă, orientală, și occidentală, ceasuri, medalii, sigilii, tiparniță și centrală telefonică, primul calculator al Politehnicii din Timișoara *MECIPT I*.

Lucrări de restaurare de complexitate ridicată s-au efectuat în cadrul sectorului de **ceramică arheologică**, dintre care exemplificăm: sanctuarul neolitic de la Parța, mormântul de incinerare cu martor stratigrafic de la Voiteni, complexe arheologice neolitice și hallstattiene precum locuințe, vetre uzuale, lăcașuri de cult, idoli sau statui monumentale, ridicări *in situ* a unor elemente din cadrul complexelor, a unor morminte de incinerare, reconstituiri de locuințe din perioada paleolitică, neolitică, de epoca bronzului, dacică, prefeudală, vase ceramice arheologice și etnografice. Obiectele și obiectivele amintite provin din depozite și de pe șantierele de la Remetea Mare, Cugir, Cenad, Parța, Hodoni, Freidorf, Peciu Nou, Voiteg, Tibiscum, Piața Sf. Gheorghe Timișoara, autostrada Timișoara-Arad, autostrada Lugoj-Deva.

Obiecte decorative de porțelan și faianță fină precum fructiere, vase, căni, zaharnițe, platouri, pahare, cupe de sticlă și cristal de secol XIX, din colecțiile Muzeului Banatului și ale Muzeului de Artă a României au fost restaurate în cadrul sectorului de **restaurare ceramică artistică și sticlă**.

Un alt sector care și-a încheiat activitatea, prin plecarea în mediul universitar a ultimului specialist, este cel de **restaurare textile** loc unde au fost salvate piese de patrimoniu deosebite dintre care amintim: "Steagul Regimentului 1 Voluntari", martor al întregirii neamului, broderii medievale ale costumelor religioase, cilimuri bănațene, covoare cu noduri ale Muzeului Banatului, costume bisericești din colecțiile Mitropoliei Banatului, Episcopiei Ortodoxe Arad, tapiserii aparținând Muzeului Banatului, Muzeului Cotroceni, Muzeului Peleş, piese etnografice de vestimentație și de interior ale Muzeului Banatului Timișoara, muzeelor Lugoj, Buziaș și Jimbolia.

Specialiștii sectorului de **conservare și restaurare lemn** au făcut intervenții de restaurare la gospodăriile țărănești și instalațiile tehnice de la Muzeul Satului Timișoara și Sibiu, la piese de mobilier, obiecte decorative, piese arheologice aparținând Muzeul Național al Banatului Timișoara, Muzeului Național de Artă Timișoara, Muzeului Peleş, Muzeului Arad.

Pictura în ulei restaurată în laboratorul timișorean aparținând școlilor românești, italiene, franceze, și flamande este constituită din picturi în ulei ale Muzeului Banatului Timișoara, ale Mitropoliei Banatului, Vicariatului Ortodox Sârb, ale muzeelor de artă din București, Craiova, Iași, Bacău, Peleş și din icoane în ulei pe suport de lemn din colecția Muzeului Banatului Timișoara și a Mitropoliei Banatului. Ieșirea la pensie a specialistului restaurator a dus la desființarea și a acestui sector.

Restaurarea picturii tempera a fost un sector funcțional pentru o scurtă perioadă de timp, în cadrul căruia au fost salvate icoane din colecția muzeului și pictura bisericii Topla adusă în incinta laboratorului de restaurare a Muzeului Național al Banatului Timișoara.

Un alt sector cu o activitate impresionantă este cel de **restaurare carte-veche** unde au fost salvate o multitudine de valori culturale și religioase. Aici s-au restaurat manuscrise, incunabule care datează din secolul al XV-lea, tipărituri din secolele XVI-XIX, cărți de literatură și tehnică, hărți, schițe, desene, afișe, ziare, fotografii și facsimile. Prin mâinile restauratorilor de carte timișoreni au trecut și titluri ilustre ca: *Tâlcul evangheliilor* tipărit de Coresi între anii 1564-1568, *Carte românească de învățătură* a lui Varlaam tipărită în 1641-1643, incunabule latine, tipărituri rare de Târgoviște - Triod 1649, Blaj, Râmnic, un *Manuscris religios* de secol XVIII în formă de sul de 3,5 m, *Scrisori* ale lui Coșbuc adresate familiei, Biblia lui Luther din 1572, *Caiet de modele de zugrăvie* al lui Stan Zugravu datând din secolul al XVIII-lea.

Sectorul de **preparare specimene de istorie naturală**, astăzi inexistent, a efectuat lucrări de dezinsecție și dezinsecție asupra bunurilor din colecțiile de istorie naturală, precum și activități de bază ale secției de Științele Naturii din cadrul Muzeului Banatului.

Restaurarea și conservarea, realizate pe baze științifice, a obiectelor din Patrimoniul Cultural Național din acest colț de țară, a contribuit la transmiterea către viitor a istoriei naționale și universale.

Specialiștii laboratorului zonal din Timișoara, 1975-2025

(pe sectoare de activitate)

Șefi de laborator

Elena Stratul (†) din 1975 până în 1981; Viorica Aghițoaie din 1981 până în 1990; Liliana Iuga din 1990 până în 2007; Dan Octavian Paul din 2008 până în 2021; Floare Ghercia din 2021 până în prezent;

Investigații fizico-chimice și biologice

Elena Stratul (†) - biolog din 1975 până în 1981; Tatiana Costinaș - chimist din 1975 până în 1985 și din 1992 până în 2006; Adam Dragomir - fizician din 1975 până în 1980; Ladislau Varga - fizician din 1980 până în 1981; Cristian Vintilă - fizician din 1981 până în 1990; Luminița Bujancă - fizician din 1992 până în 2000; Diana Vărzaru - chimist din 2016 până în prezent;

Restaurare metale

Ion Drăgan (†) - restaurator din 1991 până în 1997; Elena Miklosik muzeograf-restaurator din 1976 până în 1988; Liliana Iuga - chimist din 1976 până în 2007; Alexandru Fota - restaurator din 1975 până în 2018; Delia Apostu - restaurator din 2019 până în prezent;

Restaurare ceramică (arheologie)

Gheorghe Vancea (†) din 1975 până în 1976; Ion Davițoiu - restaurator din 1976 până în 2000; Răsvan Găvan expert restaurator din 1976 până în 2021; Mariana Mîțu expert restaurator din 2001 până în 2022; Mariana Matyas din 2016 până în prezent; Camelia Băluțescu din 2023 până în prezent;

Restaurare ceramică artistică

Dorina Petrone - artist plastic, restaurator din 1975 până în 1980; Ion Oprescu - artist plastic, restaurator din 1983 până în 1991 și 2009 până în 2021; Nausica Ciulănescu - restaurator din 1987 până în 1991;

Restaurare textile

Magda Kazinsky - artist plastic din 1975 până în 1976; Viorica Aghițoaie - inginer textilist din 1975 până în 2004; Ana Maria Bogdan - restaurator din 1975 până în 1991; Carmen Arghir - restaurator din 1975 până în 1978; Carmen Matei - artist plastic din 1977; Liliana Agache - artist plastic din 1977 până în 1999; Hedy Nadra (MKiss) - expert restaurator din 1978 până în 1988 și 2000 până în 2013; Sorin Nicodim - artist plastic din 1980 până în 1985; Mărioara Capătă (†) - restaurator din 1975 până în 2011;

Restaurare lemn

Marcel Colceriu (†) - restaurator-conservator din 1976 până în 2022; Dumitru Dragomir (†) - restaurator din 1985 până în 1990; Dorian Ghercia - restaurator din 2014 până în prezent;

Restaurare pictură ulei

Lidia Ciolac - artist plastic din 1975; Viorica Ciomocoș - artist plastic din 1975; Camelia Crișan - artist plastic din 1979 până în 1980;

Restaurare pictură tempera

Doina Mihăilescu - artist plastic din 1985 până în 1991;

Restaurare carte-veche

Nicolae Stoia - muzeograf-restaurator din 1975 până în 1983; Reghina Obrad - chimist din 1976 până în 2011; Velinca Petcu - expert restaurator legător din 1978 până în 2016; Corina Madoșe - restaurator din 1984 până în 1985; Carmen Hațegan - muzeograf-restaurator din 1985 până în 1986; Floare Ghercia - expert restaurator din 1988 până în prezent; Luminița Bujancă - expert restaurator din 2000 până în prezent; Miruna Rada - restaurator carte și legătorie din 2016 până în prezent;

Restaurare istorie naturală

Ladislau Giurgiu (†) - muzeograf-restaurator din 1975 până în 1982;

Conservare preventivă

Ancuța Marcu- conservator din 2015 până în prezent;

Atelier foto

Lidia Crețu - fotograf din 1976 până în 1983;



Fig. 1. Specialiștii Laboratorului Zonal de Restaurare-Conservare

AMINTIRI DIN RAFTUL ETERNITĂȚII

Leonard Fulău¹

Despre conservare și restaurare în Muzeul Național al Literaturii Române putem să vorbim precis după anul 1975, moment care coincide cu mutarea muzeului în sediul din Bulevardul Dacia nr. 12. Atunci a luat naștere laboratorul de restaurare, muzeul atacând și aici un domeniu de pionierat, conservatorii și restauratorii fiind niște competitori antrenați în cauza protejării patrimoniului și formând un detașament distinct, considerând domeniul lor de activitate drept „veriga indispensabilă” între achiziție și valorificare.

Privind muzeul în parcursul său cronologic, meritul de a fi deschis acest front îl are **doamna Adriana Daia** (n. 17.10.1941, **Fig. 1**), o persoană cu o ireproșabilă pregătire filologică, absolventă a Universității București, Secția Limba și Literatura Română - 1964. Domnia sa îmbrățișează acest domeniu atât *de facto* (urmează cursuri de specializare, se documentează și informează în tot ce înseamnă bibliografie specială la acea dată și în continuare), cât și *de jure* (devine șefa colectivului, funcție pe care nu o va mai părăsi până la pensionare, cu singura excepție când a fost la conducerea Muzeului Național al Literaturii Române). Atât în cazul Adrianei Daia, cât și a colaboratorilor, specializarea s-a făcut din mers. Formarea specialiștilor a fost meritul exigenței șefei colectivului, dar și interesului colaboratorilor atrași de acest domeniu, până la un punct autodidacti, învățând din mers, dar și participând la cursurile de pregătire și perfecționare în domeniu. Un lucru bine început are șansa de a se dezvolta în aceeași parametri, șansă care s-a concretizat și în cazul colectivului de conservare și restaurare al muzeului.

După pensionarea Adrianei Daia, locul dumneaei este preluat de **doamna Cezarina Băraian** (n. 05.02.1943-d. 27.12.2023, **Fig. 2**), sosită în muzeu de la BCS în anul 1991. Din anul 1998 a condus destinele laboratorul de restaurare până în anul 2009. Și-a început activitatea în anul 1961, iar până în anul 1970 a fost custode la sala de lectură a BCS, apoi, în anul 1970 a fost selectată, alături de alți patru colegi din bibliotecă, de doamna Eugenia Balteș, șef al proaspătului înființat Laborator de Patologia Cărții, să facă parte din echipă datorită dexterității și dorinței de cunoaștere a acesteia. A devenit astfel unul din pionierii restaurării de pe meleagurile noastre, efectuând stagii de pregătire și documentare în laboratoare de prestigiu din Italia (Biblioteca Națională din Florența, Centrul de Patologie a Cărții din Roma), la Biblioteca Strahov din Praga, la Centrul de Restaurare din Bratislava (specializați pe miniaturi), la Országos Széchényi Könyvtár și Muzeul de Literatură Petofi-Petofi Irodalmi Muzeu din Budapesta, la Österreichische Nationalbibliothek-Institut für Restaurierung din Viena. A îndeplinit rolul de formator și a fost responsabilă cu pregătirea practică a noilor angajați din laboratoarele zonale contribuind la formarea unui număr considerabil de restauratori. Are, de asemenea, un număr impresionant de lucrări restaurate, acestea având un grad ridicat de dificultate.

Doamna Cristina Bâzu (n. 19.06.1949-d. 2024, **Fig. 3**), de profesie chimist, absolventă a Universității București, Facultatea de Chimie, Secția Tehnologie Organică 1972, este o altă persoană care a contribuit la dezvoltarea laboratorului prin munca depusă.



Fig. 1. Adriana Daia și Cezarina Băraian.



Fig. 2. Cezarina Băraian.



Fig. 3. Cristina Bâzu.

¹ Expert restaurare carte, Muzeul Național al Literaturii Române, contact: leonard.fulau@gmail.com

Definea conservarea ca fiind „*activitatea specializată de îndepărtare a eventualelor cauze intrinseci care pot produce degradarea evolutivă a patrimoniului și menținerea obiectelor muzeale în condiții care să le asigure păstrarea în stare bună de sănătate*”. Muzeul de literatură ca orice altă instituție care se ocupă de carte, manuscrise (biblioteci sau institute de cercetări), are particularități specifice și în ceea ce privește conservare. Acestea sunt ilustrate atât prin diversitatea materialelor (hârtie, piele, pergament, pânză) dar, mai cu seamă, prin gradul sporit de personalitate al acestora. „*Acestea sunt amenințate permanent de o gamă largă de dușmani, agenți de degradare fizici, chimici și biologici, a căror acțiune începe din prima clipă de viață a obiectului, dacă nu chiar cu mult înainte de confecționarea sa, căci toate materialele menționate au făcut parte inițial din sisteme vii: plante și animale*” spunea Cristina Bâzu. În accepția specialistului, aceste materiale extrem de sensibile sunt expuse la tot ce le înconjoară cum ar fi căldura mare dar și frigul, venite brusc una după alta; lumina, mai cu seamă cea solară, dar și întunericul; umezeala și uscăciunea excesive, fumul de țigară sau de la sobe, în cazul încălzirii cu lemne sau cărbuni, gazele poluante din atmosferă, praful purtător de reziduuri chimice, de germeni de microorganisme și ciuperci, insectele și rozătoarele. Se pare totuși că dușmanul cel mai mare este cel care ar trebui să fie, de fapt, primul și cel mai de seamă protector - cititorul.

Cum parcurgem așa-zisa societate de consum, optica lucrului bine făcut, al cărui atribut era durabilitatea, a fost înlocuită cu cea a modei, altfel spus, a perisabilității. Mai trebuie adăugat și pericolul ca obiectele să ajungă în muzeu gata infestate, ceea ce face ca acestea să fie supuse unei perioade de carantină, când conservatorul le examinează și le întocmește fișa de conservare. În funcție de diagnostic se optează pentru înlăturarea prafului și a altor impurități, se procedează la dezinsecție și dezinfectare. Conservarea și restaurarea sunt dintre domeniile supuse blestemului de a nu se evidenția decât atunci când nu se face sau când este prost realizată. Devine astfel evidentă atunci când este neglijată! Este unul din domeniile anonime care devine spectaculos prin negare.

Istoriei laboratorului Muzeului Național al Literaturii Române i se adaugă și **doamna Maria Cruțu** (n. 14.01.1935-d. 2024, **Fig. 4**), un excelent legător, cu o carieră impresionantă în spate, de peste 55 ani.



a



b

Fig. 4. a - Maria Cruțu; b - Cezarina Băraian și Maria Cruțu.

Doamna Versavia Lazăr (n. 10.07.1963-d. 29.11.2013, **Fig. 5**), a sosit în laboratorul de restaurare al Muzeului Național al Literaturii Române în anul 1999 de la Memorialul Ipotești-Centrul Național de Studii „Mihai Eminescu” și a fost un alt restaurator care s-a evidențiat prin calitatea lucrărilor restaurate în perioada petrecută în cadrul colectivului.

Doamna Adriana Mirică (n. 28.02.1957, **Fig. 6**), absolventă al Facultății de Istorie din cadrul Universității „Spiru Haret” este un alt restaurator de clasă care a lucrat în muzeu timp de 30 de ani având rezultate spectaculoase atât prin lucrările restaurate, cât și prin participarea efectivă la dezvoltarea laboratorului. Se numără printre angajații implicați efectiv în cele două mutări ale Muzeului Național al Literaturii Române din anii 2014 și 2016.

Doamna Marioara Cînea (n. 05.05.1966, **Fig. 7**), expert restaurator corp-carte, este unul din restauratorii premiați în cadrul Salonului Național de Restaurare organizat de Muzeul Olteniei din Craiova. A activat cu deplin succes în laboratorul de restaurare din anul 1991 până în anul 2025, fiind unul din angajații implicați efectiv în cele două mutări ale Muzeului Național al Literaturii Române din anii 2014 și 2016. A contribuit activ la dezvoltarea și modernizarea laboratorului de restaurare. A deținut funcția de Președinte de Sindicat Muzeului Național al Literaturii Române între anii 2003-2007.

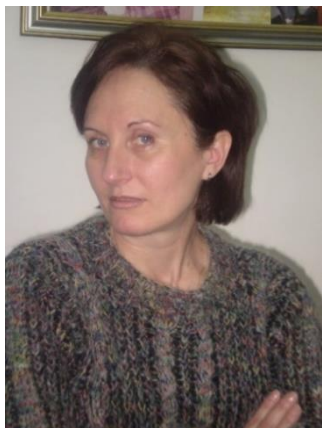


Fig. 5. Versavia Lazăr.



Fig. 6. Adriana Mirică.



Fig. 7. Marioara Cînea.

Un alt nume care se cere amintit este cel al **domnului Longin Pompiliu Bratu** (n. 16.10.1947, Fig. 8), restaurator, cu o carieră de 35 ani în cadrul Muzeului Național al Literaturii Române, acesta îndeplinind cu preponderență rolul de administrator al muzeului și al caselor memoriale din subordine. A fost Vicepreședinte al Sindicatului Muzeului Național al Literaturii Române în trei mandate.

Doamna Eugenia Oprescu (n. 23.09.1960, Fig. 9), este licențiată în Istorie, deține o experiență profesională acumulată în aproape zece ani în domeniul chimiei. Își începe cariera profesională în domeniul muzeal, mai exact în funcția de conservator, la Muzeul Național al Literaturii Române din București, în luna ianuarie a anului 1991.



Fig. 8. Longin Pompiliu Bratu.



Fig. 9. Eugenia Oprescu.

În lunga sa activitate, întinsă pe o perioadă de 34 de ani, în domeniul conservării patrimoniului cultural al muzeului, domnia sa a fost unul din principalii artizani ai mutării bogatului și diversului „bagaj patrimonial” al Muzeului Național al Literaturii Române, alături de echipa Secției I Patrimoniu, în două rânduri. Prima dată în anul 2014, atunci când clădirea din Bulevardul Dacia nr. 12 a fost retrocedată, iar a doua oară în anul 2016, când muzeul a primit spații noi, în strada Nicolae Crețulescu nr. 8 unde funcționează expoziția de bază și în Calea Griviței nr. 64-66 unde este sediul administrativ, făcând cale întoarsă din Casa Presei Libere unde fusese exilat.

În perioada 2014-2024 a îndeplinit funcția de Șef Secție Patrimoniu, organizând numeroase expoziții atât în cadrul Muzeului Național al Literaturii Române, cât și în țară și străinătate. Este inițiatoarea Salonului Național de Restaurare Literară, desfășurat pe durata a patru ediții. A participat la numeroase simpozioane și colocvii pe teme de profil. Prin munca domniei sale, numeroase manuscrise, obiecte personale ale scriitorilor, fotografii și documente rare au fost achiziționate, înregistrate, cercetate, dar și puse în valoare.

SCURT ISTORIC AL ACTIVITĂȚII LABORATORULUI ZONAL DE RESTAURARE DIN SUCEAVA

Doina Creangă¹, Eugenia Sidoriuc²

După apariția Legii 63/1974 privind ocrotirea patrimoniului cultural național al Republicii Socialiste România, în anul 1975 se pun bazele activității de restaurare prin înființarea Laboratorului Zonal de restaurare în cadrul Muzeului Județean Suceava care avea desemnată o arie teritorială din Moldova de unde putea primi obiecte pentru restaurare din județele limitrofe.

Activitatea laboratorului s-a desfășurat în diverse locații, prima fiind un imobil de pe strada Republicii, în apropierea clădirii Muzeului de Istorie; clădire care a fost inițial o grădiniță în care s-au amenajat diferite spații de restaurare. În 1986, sediul Laboratorului Zonal de Restaurare a fost mutat pe strada Dragoș Voda nr. 12, unde a funcționat până în 2007, când vechea clădire de patrimoniu a intrat într-un proces amplu de restaurare, motiv pentru care activitatea laboratorului s-a desfășurat până în 2018, într-o clădire nouă din cadrul Muzeului Satului Bucovinean, destinată să adăpostească colecțiile de etnografie și să permită activități specifice de restaurare. Din 2018, odată cu finalizarea proiectului de restaurare a clădirii, sediul Laboratorului Zonal de Conservare-Restaurare a revenit în imobilul de pe strada Dragoș Vodă nr. 12. Atelierele laboratorului au fost dotate cu aparatură, fapt ce a făcut ca acesta să devină unul dintre cele mai moderne laboratoare din țară.

Laboratorul Zonal din cadrul Muzeului Județean Suceava-denumirea inițială, a fost conceput încă de la înființare ca o instituție cu o structură complexă: restaurare textile, pictură, lemn, ceramică și metale, investigații fizico-chimice, precum și conservarea monumentelor. Decizia de a înființa un laborator de restaurare la Suceava a venit pe fondul existenței unui imens și excepțional patrimoniu cultural care trebuia restaurat și conservat într-un cadru instituționalizat, cu aparatură adecvată și cu restauratori specializați pe cât mai multe domenii.

O parte din aceste piese de patrimoniu, unele unicate, restaurate în această perioadă de început, au fost incluse în expoziția permanentă a Muzeului de Istorie, conferind prin calitatea restaurării un standard superior muzeului și o atractivitate deosebită pentru public.

În anul 1995 a fost organizată la Suceava Sesiunea Națională de Conservare-Restaurare cu tema *20 de ani de activitate în laboratoarele de conservare-restaurare*, cu participarea a numeroși specialiști, iar în 1997 a avut loc Colocviul Național *Restaurarea broderiilor și dantelelor arheologice*, ocazie cu care a fost vernisată expoziția *Restaurarea textilelor arheologice*. La manifestare au participat specialiști de textile din țară și străinătate, alături de investigatori, istorici de artă și arheologi.

În anul 2005 s-a organizat expoziția *Mode și veșminte din trecut. Secolele XV-XVII*, o sinteză istorico-artistică de excepție, abordată cu metode și mijloace moderne de expunere, cu o implicare deosebită din partea unu grup de restauratori și conservatori ai muzeului nostru.

Colaborarea, schimburile de experiență, manifestările organizate în comun cu instituții și specialiști din străinătate a devenit treptat un obiectiv major al Muzeului Național al Bucovinei, promovând patrimoniul și munca specialiștilor săi. Astfel, în 2006, a avut loc conferința internațională *Dyes in History and Archeology*, ocazie cu care a fost editat catalogul *Comori arheologice restaurate din Bucovina*, prima sinteză asupra restaurării patrimoniului din această zonă în care a fost ilustrată și o parte a expoziției de textile arheologice.

Muzeul Național al Bucovinei a girat, prin restauratorii săi, complexe lucrări de restaurarea ale unor piese din categoria Tezaur, cum au fost textilele liturgice medievale de la mănăstiri din județul Suceava, cel mai valoros fiind renumitul *Epitaf cu 10.000 de perle*, datând din epoca Movileștilor, de la mănăstirea Sucevița.

Un efort și o implicare profesională a restauratorilor de lemn și pictură au fost impuse de translarea, restaurarea și punerea din nou în circuitul public a bisericii de lemn din comuna Vama, în cadrul *Muzeului Satului Bucovinean*.

¹ CS I expert restaurare piele și blănuri, Director general adjunct, Complexul Muzeal Național al Bucovinei; contact: director.stiintific@muzeulbucovinei.ro

² Expert restaurare textile, Complexul Muzeal Național al Bucovinei; contact: eugenia.sidoriuc@gmail.com

Din anul 2008, în cadrul Laboratorului Zonal de Conservare-Restaurare al Muzeului Național al Bucovinei funcționează Departamentul de Monitorizare a Monumentelor UNESCO, format din specialiști conservatori, restauratori și biologi, atestați pe patrimoniu imobil și mobil, fiind singurul de acest fel în momentul actual în țară. Rezultatele observațiilor din teren, a cercetării din laborator și recomandările care se impun ca urmare a activității de monitorizare a stării de conservare a monumentelor UNESCO din județ, se transmit sub formă de rapoarte bianuale tuturor instituțiilor implicate în protejarea și valorificarea patrimoniului național. Pe lângă activitatea de monitorizare a Monumentelor UNESCO, personalul departamentului este implicat în activități specifice Comitetului de Organizare UNESCO pentru județul Suceava, activități de monitorizare a stării de conservare și a microclimatului de la Cetatea de Scaun a Sucevei, precum și activități de monitorizare a altor monumente istorice (la solicitare).

Începând cu 2010 Laboratorul Zonal de Conservare-Restaurare a implementat Sistemul de Management al Calității ISO 9001:2008, un instrument care a îmbinat armonios Normele de restaurare cu procedeele operaționale specifice activității de restaurare.

În anul 2015 Laboratorul Zonal de conservare-Restaurare a celebrat 40 de ani de la înființare, prin activități științifice cum sunt sesiunile de comunicări, dar și prin editarea unui album în care, pe lângă enumerarea tuturor celor care au activat și încă activează în cadrul laboratorului, au fost prezentate și unele dintre cele mai reprezentative piese restaurate de către specialiștii și experții din cadrul Muzeului Național al Bucovinei.

Din 2022, în colaborare cu Asociația Conservatorilor și Restauratorilor din România (ACRO), sunt organizate expozițiile *Retrospective*, ce cuprind postere de conservare-restaurare, la care participă specialiști din țară și străinătate.

Din anul 2024 laboratorul are în structura sa și un atelier de restaurare carte.

Pe lângă activitatea de restaurare, conservare și cercetare, personalul laboratorului s-a implicat și în alte tipuri de activități muzeale, printre care și *Simpozionul Bucovina-File de istorie. Secțiunea Restaurare și Conservare* care are loc în fiecare an în cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare. La acesta se adaugă și alte simpozioane, expoziții interne și internaționale, proiecte și programe de specialitate care solicită profesionalismul și dăruirea specialiștilor.

Fotografii: Mâini de Aur: Personalități din Laboratorul Muzeului Național al Bucovinei între 1975-2025



RODICA AIROPAIE
Expert restaurare icoane
Perioada: 1984-2004



CORNELIA BORDAȘIU
Specialist restaurare
pictură și sculptură lemn
policrom
Perioada: 1976-2003



MIHAI BRADU
Specialist restaurare:
arhitectură, inginerie
structuri istorice
Perioada: 1975-1991



ZENOVIA CATARGIU
Investigații chimice
Perioada: 1975-1990



ECATERINA DRÎMBEI
Restaurator ceramică
Perioada: 1975-2004



DAN VLADIMIR FĂRTĂIȘ
Expert restaurare piatră,
ceramică, sticlă
Perioada: 1975-2016



VASILE IONIȚĂ
Expert restaurare lemn
Perioada: 1977-2016



MIHAI JELESNEAC
Restaurator metale
Perioada: 1975-2000



VIORICA LAVRIC
Investigații chimice;
Expert restaurare textile
Perioada: 1975-2007



ELENA MIHAELA MĂRȚINEAC
Expert restaurare textile
Perioada: 1988-2020



LEON DIONISEI MORA
Expert restaurare pictură
Perioada: 1994-2013



LIDIA MOROȘAN
Restaurator textile
Perioada: 1975-1992



TIBERIU MORUZ
Restaurator pictură
Perioada: 1976-1984



CRISTINA SIMONA ONIGA
Restaurator textile
Perioada: 1990-1997



MARIA PAPUC
Restaurator textile
Perioada: 1994-2020



CORNELIU PÎRIU
Restaurator lemn
Perioada: 1975-1988



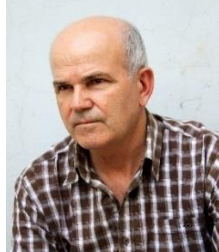
MARIA LIDIA ROMAȘCU
Expert restaurare textile
Perioada: 1988-2010



MARIA STOICA
Restaurator textile
Perioada: 1975-1992



ELENA TODAȘCĂ
Expert investigații fizico-chimice
Perioada: 1990-2019



GELU ȚICLEANU
Expert restaurare lemn policrom
și sculptură lemn policrom
Perioada: 1975-2018



SILVIA ZELESNEAC
Restaurator textile
Perioada: 1975-1991

CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA - ISTORIE ȘI ACTUALITATE¹

col. (r) Ion Neacșu

Din cele mai vechi timpuri au existat interesul și preocuparea de a se colecționa bunuri reprezentând valori ale vremii, de a fi îngrijite, protejate și transmise generațiilor viitoare ca simboluri culturale și tehnice. Acestei preocupări generoase i-au fost potrivnice permanent efectele de degradare ca urmare a proceselor de îmbătrânire naturală a materialului organic, a acțiunii factorilor fizici, chimici și biologici în raport cu proprietățile materialelor de a reacționa diferit la aceștia. Omul a avut și are, de asemenea, un rol benefic prin acțiunile de protejare, dar și un rol distructiv prin efectele unor acțiuni sau inacțiuni ale sale.

De aceea, pe măsura evoluției tehnico-economice și culturale a societății, concomitent cu formarea colecțiilor s-a impus ca necesitate constituirea unor structuri profesionale cu menirea de a încetini procesele de transformare legică, obiectivă, de a elimina factorii de degradare în procesele de depozitare, mănuire, transport și etalare și de a reda aspectul inițial prin operațiuni de restaurare la obiectele ce au suferit procese de deteriorare.

În aceste coordonate s-au înscris și preocupările înaintașilor noștri de a constitui colecții de bunuri cu specific militar, de a le administra și conserva pentru vremurile viitoare, constituind suportul material al înființării Muzeului Militar Național în urmă cu 80 de ani.

Încă din anul 1860 s-a constituit o comisie pe lângă Ministerul Cultelor și Instrucțiunii Publice cu scopul de a face cercetări privind evidența, ocrotirea și conservarea valorilor culturii spirituale și materiale, în care un rol activ l-a avut maiorul Dimitrie Papazoglu alături de Alexandru Odobescu, Cezar Boliac și Alexandru Pelimon.

Rezultatele muncii comisiei privind starea în care se găseau monumentele istorice au impus intervenția hotărâtă din partea statului, fapt ce a determinat pe domnitorul Al. I. Cuza să aprobe la 25 noiembrie 1864 *Regulamentul pentru muzeul de antichități* „ce avea menirea să îngrijească de buna stare a monumentelor naționale, de orice natură, stăruind pentru nealterarea sau convenita lor restaurare”. Prin acest cadru organizatoric se asigura și conservarea donației generalului Mavros.

Cadrul legislativ cu aplicabilitate benefică domeniului păstrării și conservării valorilor materiale s-a perfecționat și modificat în anii 1871, 1881, iar în 1892 se votează Legea pentru conservarea și restaurarea monumentelor publice. În contextul acțiunilor la nivel național încep să apară și primele colecții de valori cu specific militar, concentrate în 1914 într-o secție militară a Muzeului Național, iar în 1923 într-o structură muzeală proprie - *Muzeul Militar Național*. Fondul de bază l-a constituit obiectele colectate și păstrate la Arsenalul Armatei.

Prin Regulamentul de funcționare a Muzeului Militar Național din 1924 și completările din 1926, 1928 și 1931 se stabilesc ca scopuri principale „de a aduna, clasa, conserva și expune tot ce ar interesa viața militară”. În acest sens se constituie și primele ateliere menite să organizeze și coordoneze conservarea și repararea (restaurarea) bunurilor, structuri ce au cunoscut o evoluție funcțională progresivă de-a lungul timpului.

În primele decenii de existență a Muzeului Militar Național au fost constituite ateliere de croitorie, cizmărie, tâmplărie, modelaj și armurărie, primele două funcții de restauratori fiind înființate în anul 1959, iar în 1967 se înființează Secția de restaurare, transformată în Laborator de restaurare în 1975. Primele funcții de conservatori se înființează în anul 1975 și își desfășoară activitatea în secțiile de muzeografie până în anul 1994 când se constituie Laboratorul de restaurare-conservare cu un șef de laborator militar, 13 restauratori și patru conservatori civili. Prin structura de stat din anul 2002 Laboratorul conservare-restaurare funcționează cu un șef de laborator-restaurator civil, 11 restauratori și patru conservatori.

Odată cu înființarea structurilor de restaurare-conservare, în rețeaua muzeală au fost elaborate și Norme republicane de profil ce au reglementat în mod riguros organizarea și coordonarea acestor activități, precum și atribuțiile și răspunderile personalului în această direcție.

Deși format din personal tânăr, Laboratorul restaurare prin cele cinci ateliere (metal, textile, hârtie, ceramică și piele) a asigurat intervenții pe toate obiectele ce au fost etalate în sălile de expoziții permanente (harnașamente, uniforme românești, armament, sala revoluției și istorie contemporană), cât și în cele peste 200 expoziții temporare organizate în ultimii 8 ani. De asemenea, a restaurat cu rezultate foarte bune obiecte

¹ O parte din informații au fost comunicate la Sesiunea Științifică prilejuită de aniversarea a 80 de ani de la înființarea Muzeului Militar Național, 2003.

aparținând altor muzee din țară sau colecționari particulari. În ultimii 7 ani media obiectelor restaurate anual a depășit cifra de 1000.

Laboratorul conservare a abordat în ultimii 8 ani reorganizarea depozitării și conservării obiectelor în toate colecțiile prin proiectarea și confecționarea de mobilier adecvat structurilor morfologice și tipodimensionalității obiectelor, modificarea mobilierului existent și a modului de așezare a obiectelor, eliminând riscurile de degradare generate de stocarea necorespunzătoare.

Întrucât în domeniul conservării și restaurării niciodată nu se poate spune că s-au rezolvat problemele, personalul laboratorului este conștient de faptul că sunt încă multe de făcut, unele le avem în proiecte concrete, de perspectivă, altele apar ca procese legitime de degradare obiectivă și inevitabilă a suportului organic al obiectelor sau ca rezultate ale proceselor de degradare chimică, fizică și biologică.

Listă cu personalul implicat în activitatea de întreținere, gestionare, reparare conservare și restaurare a bunurilor muzeale

Nr. Crt.	Perioada	Numele și prenumele	Funcții îndeplinite
1	1937-1956	Potocki Andrei	asistent tehnic
2	1948-1961	Lăzărescu Barbu	șef atelier, restaurator
3	1955-1963	Hâncu Gheorghe	croitor
4	1955-1977	Șetrărescu Gheorghe	referent tehnic, restaurator
5	1967-1997	Șotuș Ludovic	lăcătuș, tehnician
6	1967-1995	Ionescu Elisaveta	restaurator
7	1967-1995	Leluțiu Alexandru (col.)	șef laborator
8	1969-1993	Motoroiu Nicolae	gestionar, conservator
9	1974-1994	Blanariu Sabina	restaurator
10	1977-1984	Trișcaru Victoria	conservator
11	1981-1986	Văduva Dumitru (plt. adj.)	armurier
12	1982-1995	Ioniță Ion	restaurator
13	1984-1989	Ungureanu Daniela	restaurator
14	1984-1994	Pisică Gabriela	supraveghetor, restaurator
15	1986-1991	Tudorcioiu Nicolae (m.m.)	armurier
16	1986-1996	Gheorghe Erika	supraveghetor, restaurator
17	1991-1995	Epure Constantin (m.m.)	armurier
18	1991-1994	Gabrian Daniela	conservator
19	1992-2001	Anghelescu Daniel	conservator, restaurator
20	din 1989	Ilie Aurora	supraveghetor, restaurator
21		Florea Elena	supraveghetor, restaurator
22	din 1990	Codru Costică (m.m.)	armurier
23		Sandu Anica	conservator
24		Postolache Zaharina	supraveghetor, restaurator
25		Sterescu Romica	restaurator
26		Harja Coca	supraveghetor, conservator
27		Codru Lenuța	supraveghetor, restaurator
28		Bănuță Angelica	supraveghetor, restaurator
29	din 1991	Dragomir Doina	restaurator
30		Tuas Gabriela	conservator
31		Pardos Aurelia	garderobier, conservator
32		Matei Corina	supraveghetor, restaurator
33	din 1992	Neacșu Ion (col.)	șef patrimoniu, șef laborator
34		Penciu Mihai	conservator, restaurator
35		Neacșu Maria	gestionar colecții
36	din 1999	Epure Diana	supraveghetor, restaurator
37	din 2000	Anghelescu Florian	restaurator

Evaluarea cantitativă a patrimoniului muzeului

Fondul de obiecte este organizat pe 17 colecții. Cele mai mari colecții sunt: uniforme românești-peste 15.500 elemente, arme albe și de foc-peste 11.000 obiecte, drapele-peste 9.000 elemente. Fondul documentar (carte, documente, hărți, fotografii originale) cuprinde peste 100.000 elemente. Cea mai mare parte din bunurile muzeale sunt preluate după ce și-au îndeplinit perioada de folosință, de aici și o stare de uzură avansată, cu nevoi de intervenție chiar după achiziție. La etapa în care s-a făcut această analiză, în expoziția permanentă erau peste 4.500 obiecte, care periodic erau retrase în laborator pentru intervenții de restaurare conservare.

Activitățile personale în procesele complexe de conservare a colecțiilor Muzeului Militar Național

O caracteristică generală a depozitelor de colecții ale muzeului era spațiul mic în raport cu numărul de obiecte, multe constituite din mai multe componente. Astfel, împreună cu conservatorii de colecții, în funcție de caracteristicile morfologice, tipodimensionalitate și nevoia de a unifica componentele obiectelor am calculat necesarul de spații. Am reanalizat spațiile muzeului și am redistribuit camere noi pentru colecțiile mari, uniforme românești și uniforme străine. Am proiectat mobilier, am constituit echipe de muncitori pentru confecționare de moduli cu schelet metalic și blaturi din pal, cu compartimente pe verticală (pentru coifură, uniformă, încălțăminte și accesorii). Am avut sprijinul conducerii muzeului și eşaloanelor superioare și s-au asigurat fonduri pentru achiziția materialelor necesare. Acțiunea a durat câțiva ani, dar rezultatul a fost meritoriu, asigurând condiții optime de depozitare, dar și spații suplimentare de completare a colecției de uniforme românești și de uniforme străine de la armatele statelor NATO și nu numai. Odată cu mutarea obiectelor s-au întocmit și fișele topografice cu inscripționarea poziției fiecărui număr de inventar.

Acțiunea de evaluare a fiecărui depozit de colecție s-a desfășurat în timp, pe baza acelorași criterii. La colecțiile cu obiecte voluminoase sau grele s-a realizat poziționarea acestora în siguranță, prevenind căderea sau riscurile de accidentare a personalului. La colecția de sculpturi s-au confecționat cărucioare care să ruleze pe roți în spațiile de jos ale rafturilor, pe care au fost depuse busturi din bronz grele. În celelalte depozite s-a completat mobilierul tot prin proiectare și confecționare în atelier. În toate depozitele de colecții s-a realizat topografierea spațiilor, a modulelor și înscrierea poziției fiecărui obiect. Acest demers l-am realizat cu conservatorii de colecții și în spațiile expoziționale. Acțiunea pare banală pentru cei din afara domeniului, dar este de o utilitate remarcabilă. Am reușit să impun stricta necesitate a repunerii obiectului în același loc la reîntoarcerea după valorificarea muzeistică, altfel munca anterioară ar fi fost în zadar. În depozitele colecțiilor pe suport organic (fond documentar, carte rară, drapele, uniforme românești și străine, harnașamente) unde valorile optime ale umidității erau scăzute în anumite perioade ale anului, pe baza studiului fiecărui depozit am achiziționat umidificatoare de aer și am stabilit instrucțiunile de folosire.

La preluarea funcției, depozitele colecțiilor pe suport textil și blănuri de urs, precum și expozițiile permanente erau cu atacuri active de molii, iar efectele distructive se accentuau continuu. Am trecut urgent la documentarea procesului de dezinsecție, de identificare a substanțelor chimice eficiente și ale căror efecte asupra obiectelor să fie excluse. Soluția dezinsecției cu firme specializate era de evitat datorită costurilor mari și riscului de degradare a bunurilor muzeale. Spațiile cu nevoi de tratament erau de ordinul sutelor de metri cubi. Am asigurat dotarea cu mijloace de lucru, pompe, echipament pentru protecția personalului și cu echipe din personalul laboratorului am instituit procedura de dezinsecție bianuală (primăvara și toamna) atât în depozite, cât și în spațiile de expunere, proces ce a dus în timp la eliminarea atacurilor. Procedura se menține și în prezent.

Activitatea de restaurare

Aceasta s-a desfășurat permanent în două planuri: activitate ca șef de laborator și de restaurator metale.

Ca șef de laborator, am început cu documentarea personală asupra proceselor de lucru pe fiecare suport, a tehnicilor și tehnologiilor folosite, precum și nevoile de îmbunătățire a condițiilor de lucru și dotare la cerințele momentului. Era o nevoie personală pentru a ști ce să ofer și ce să solicit. Am obținut finanțare și am achiziționat aparatură, instrumentar și materiale de lucru, rezultatul a fost creșterea eficienței muncii, a dorinței de performanță a personalului și ieșirea spre colaborare în rețeaua națională. Am reușit să amenajez o incintă echipată pentru asigurarea și pregătirea hranei calde zilnice. Totodată am realizat un spațiu dotat cu tehnică informatică, aparatură de fotografiat normal și micro-, multiplicare și prelucrare fotografie, necesitate acută la acel moment. Am reușit să procurăm o instalație de acoperiri galvanice (aurire și argintare) necesară, în special la restaurarea obiectelor prețioase cum sunt ordinele, medaliile și plachetele.

În perioada cât am coordonat secția patrimoniu am identificat în depozitul de materiale comune o cantitate de peste 1.000 kg de materiale deșeuri - „bronz, opere de artă”, pentru care organele de audit făceau presiuni să le predăm spre topire. Am evitat cu succes predarea știind că și muzeografi au ținut în timp la păstrarea acestora până va veni un moment favorabil. Erau de fapt elemente rezultate din

dezmembrarea monumentelor eroilor din teritoriu care nu erau agreate de sistemul comunist de după 1945. Numit la comanda laboratorului am trecut la constituirea de echipe din muzeografi, conservatori și restauratori și identificarea, clasificarea acestora pe teme muzeografice și pe nevoi de restaurare, conservare. Starea de conservare era la multe obiecte necorespunzătoare datorită condițiilor de depozitare necorespunzătoare. Rezultatul a fost excepțional ca valorificare istorică și a dus la îmbogățirea patrimoniului muzeului cu zeci de obiecte. Neexistând documente de proveniență, la puține a putut fi identificată localizarea inițială. O parte le-am introdus personal într-un proces de documentare, completare și restaurare, completând fondul expozițional.

Un alt domeniu a fost implicarea laboratorului în programe de cercetare științifică atât la nivel personal, cât și cu persoane din laborator. Abordarea mai în detaliu este cuprinsă în comunicările făcute în Buletinele muzeului.

Împreună cu Institutul Național de Textile și Pielărie, Universitatea Politehnică și Facultatea de Chimie am participat în Programul RELANSIM, unde un obiectiv al cercetării a fost degradarea coperților din piele ale cărților vechi și realizarea de piei noi, tăbăcite vegetal, cu substanțe naturale, apropiate ca proprietăți de cele vechi. Un beneficiu a fost primirea unor asemenea piei, pe o perioadă mai lungă de timp, pentru nevoile laboratorului de restaurare carte rară. Am beneficiat și de asigurarea unor soluții, produse de Institut pentru emolieră și conservarea obiectelor din piele².

Împreună cu cercetători din Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor și cu SC. Optoelectronica 2001 SA, cu un colectiv din laborator am participat în Proiectul EUREKA-R *Tehnologii de restaurare a operelor de artă utilizând laseri cu corp solid în regim declanșat pasiv multiplus*, parte din programul RENOVA- LASER la care au făcut parte Polonia și Grecia³.

Mi-a atras atenția de la început starea de conservare a unor elemente ale drapelelor de luptă, în special a acvilelor. Peste 200 erau fragmentate (rupte în două-trei părți) și necesitau introducerea în procesul de restaurare. Folosind relațiile de bună colaborare cu unitățile militare cu profil de producție și reparații din garnizoană, am început colaborarea în sensul reasamblării și consolidării componentelor acvilelor prin lipire moale (cositorire) într-un atelier specializat în confecționarea de machete de tehnică militară. Am continuat procesul de restaurare și conservare prin peliculizare cu bronz auriu. Activitatea s-a desfășurat pe o perioadă mai lungă de timp, în paralel cu lucrările curente. Finalizarea a fost continuată cu confecționarea de rafturi pentru depozitarea acestora⁴ (Fig. 1).

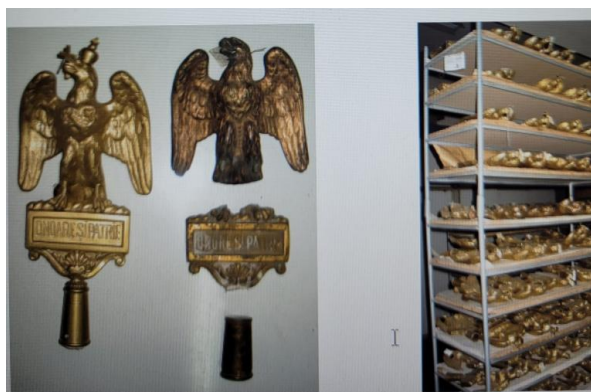


Fig. 1. Imagine din depozit ale acvilelor.

O altă activitate de mare amploare, de complexitate ridicată, a fost restaurarea periodică a tehnicii de artilerie și blindate din parcul de tehnică, precum și menținerea unei stări de conservare bune. Am evaluat nevoile de intervenții, și cu sprijinul specialiștilor din unitatea menționată mai sus, am stabilit un plan de restaurare-conservare și în decursul mai multor ani am reabilitat starea celor peste 120 tunuri și blindate. Vopsirea, operațiunea finală, s-a făcut pentru prima dată în culorile originale ale pieselor, pe baza colaborării cu muzeografia și a studiului în arhivele militare. Fiecare țară de origine a tehnicii, dar și destinația pieselor aveau culoarea specifică, consacrată în istoria militară. Restaurarea roților de tun din lemn cu butuc, spițe, obezi și colac metalic a fost îngreunată de lipsa rotarilor specializați la nivel național. Regretabil este faptul

² Detalii în Buletinul MMN Nr. 2/2004, fila 261.

³ Detalii în Buletinul MMN Nr. 5/2007, fila 292.

⁴ Detalii în Buletinul MMN Nr. 1/2003.

că în prezent tehnica din parc a fost dislocată în spații improprii în unități militare, în scopul realizării de copertină în parc, perspectiva revenirii fiind incertă.

Din piesele de bronz (deșeuuri menționate mai sus) mi-a atras atenția o țeavă de tun învelită cu o creangă de măsline și cu inscripții, inclusiv semnătura autorului, sculptorul francez Jules-Clement Chaplain (Fig. 2). În lipsa unei documentări muzeistice am început cercetarea proprie și am reconstituit identitatea și traseul monumentului pe care l-am denumit „Un monument pierdut în istorie” în articolul din Buletinul MMN Nr.3/2005 (Fig. 3). Fiind expus în parcul Ateneului Român, după 1945 a fost distrus cu brutalitate, iar în cădere, vulturul de la partea superioară a fost rupt fără picioare de pe sfera de susținere. A fost necesară reasamblarea într-un atelier de turnătorie cu sculptori profesioniști. În evidența muzeului se afla numai basorelieful cu portretul generalului Florescu. Am desfășurat un proces de restaurare complex, concomitent cu documentarea, solicitând și sprijinul unei persoane din Franța care avea acces mai facil de documentare. Redarea în circuitul muzeistic a avut un real succes, cu o participare mare de generali veterani de război și public, în parcul muzeului militar.



Fig. 2. Țeava de tun redenumită „Un monument pierdut în istorie”.



Fig. 3. Pagini din Buletinul MMN, Nr. 3 din 2005.

O altă piesă de muzeu ce mi-a atras atenția de la primele contacte cu tehnica de artilerie a fost Mitraliera Montigny, sub forma unei grămezi de părți metalice și lemn. Am cercetat în documentele de evidență și am constatat că era de proveniență Austro-Ungară, fiind achiziționate două piese de către Armata Română, în anul 1872. În pregătirea documentației de restaurare am apelat la sprijinul colegilor de la Muzeul Militar din Budapesta cu care eram în relații foarte bune de colaborare și schimburi de informații. Am primit documente originale privind proiectul de fabricație, fiindu-ne de un real folos. Cu colegii Angheliescu Florin și Marin Constantin Marius am început reconstituirea de componente, solicitând sprijinul și unei fabrici de mobilă pentru lonjeroanele din esență tare, bine uscate și de dimensiuni mari, atipice. Acțiunea s-a desfășurat în paralel cu problemele curente, iar la finalizare, succesul a fost pe măsură. Momentul de mândrie și satisfacție a fost vizita Regelui Mihai I la activitatea muzeului (Fig. 4) și la repunerea în circuitul muzeal a mitralierei. Cunoscut fiind interesul Majestății sale pentru tehnică a dorit să afle detalii atât despre piesă, cât

și despre procesul de documentare și restaurare. Prezentarea a fost un succes primind felicitări personal, cât și la nivel de muzeu. Piesa este expusă în pavilionul B, la demisol⁵ (Fig. 5).

Activitatea de peste 17 ani desfășurată în interiorul patrimoniului muzeal mi-a pus în față multe provocări, dar și satisfacții pe măsură. Am lucrat cu un colectiv de restauratori și conservatori destoinici, dornici de a se depăși, iar orice obiectiv stabilit de mine, chiar și cu rigori mai militarești, l-au primit și s-au implicat profund în desfășurare și finalizare. Performanțele obținute de fiecare restaurator și conservator au dus la recunoașterea valorii lor și în rețeaua națională, la obținerea atestatelor profesionale și ulterior la calitatea de expert. Activitățile laboratorului au fost apreciate și de Centrul Ministerului Culturii care planifica zile de vizită și schimb de experiență la muzeul nostru, pe timpul convocărilor.

După pensionare, relația de colegialitate și respect reciproc a rămas neschimbată, cu revederi și conversații plăcute. Am colaborat direct și cu expert restaurator Doina Cârnu la formarea de restauratorilor pe metale, prin coordonarea desfășurării practicii și introducerea în examenul de atestare pentru mai mulți colegi din teritoriu, într-un moment când la nivel central ceva părea blocat.



Fig. 4. Întâlnirea autorului cu Regele Mihai I.



Fig. 5. Prezentarea mitralierei Montigny în Buletinul MMN Nr.4/2006, fila 270.

⁵ Detalii în Buletinul MMN Nr.4/2006, fila 270.

LABORATORUL DE RESTAURARE-CONSERVARE AL ICEM TULCEA

Gabriela Radu¹

Departament al Institutului de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea, apărut în documentele contabile din 1982, cu mult înainte de modificarea titlaturii acestuia din Muzeul Delta Dunării, Laboratorul de Restaurare deservește cele cinci secții muzeale ale instituției. Specialiști restauratori au activat însă în cadrul institutului din anul 1975 cuprinși fiind în cadrul Muzeului de Istorie sau a Muzeului de Etnografie și Folclor.

În 1974, Legea nr. 63 din 30 octombrie, privind ocrotirea patrimoniului cultural național reglementează înființarea Direcției Patrimoniului Cultural Național prin reorganizarea Direcțiilor Monumentelor Istorice și de Artă (Cap. 1, art. 9), dar și organizarea laboratoarelor de restaurare a bunurilor de patrimoniu cultural național la nivel regional în București, Iași, Cluj, Sibiu, Craiova, Timișoara, Constanța și Suceava (Cap. 1, Art. 21).

Factorii de degradare acționează permanent asupra obiectelor de patrimoniu cultural național. Supravegherea acestuia, conservarea curativă, dar și restaurarea sunt procese complexe de salvare a acestor prețioase mărturii ale valorilor, credințelor, cunoștințelor și tradițiilor umane deținute de Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea.

Activitățile desfășurate în cadrul laboratorului sunt diverse, dar au aceleași scopuri: stoparea proceselor de deteriorare și păstrarea pe o durată de timp cât mai îndelungată a originalului și semnificației inițiale a obiectului de patrimoniu cultural.

În anul 1975 activau la nivelul institutului patru restauratori și un taxidermist. În anii ‘80 taxidermistul Cernega Ștefan a făcut parte din echipa ce a efectuat naturalizarea unui exemplar de urs brun în laboratoarele Muzeului Județean Vrancea.

De-a lungul timpului, acest sector de activitate s-a dezvoltat, ajungând să aibă în componența sa specializări pe restaurarea ceramică, metal, textile, lemn, pictură pe lemn, carte veche și taxidermie.

Restauratorii pentru metal și ceramică au fost permanent implicați în conservarea *in situ* și prelevarea artefactelor puternic fragilizate.

Astfel, menționăm implicarea doamnei Mariana Omeniuc la Argamum în colaborare cu Mihaela Mănușu Adameșteanu, Noviodunum și Telița alături de domnul Victor Henrich Baumann, la Murighiol a colaborat cu domnul Simion Gavrilă și la Aegyssus cu domnul Cristian Micu.

A fost prezentă la extragerea unui sarcofag descoperit la Movila Popii, la Isaccea, în anul 1990, alături de domnul Gavrilă Simion.

Mariana Omeniuc a participat, de asemenea, la realizarea unui cuptor tradițional de ardere ceramică inspirat după modelele de cuptoare romane descoperite la Telița (Fig. 1), făcând parte din echipa domnului Victor Henrich Baumann (Fig. 2b).

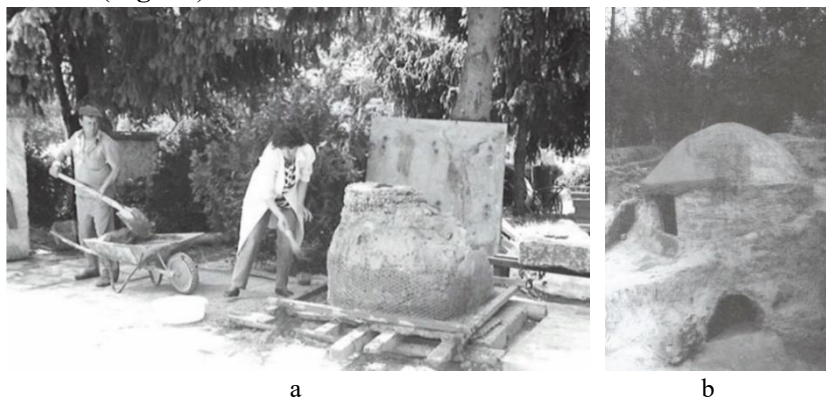


Fig. 1. a - reconstituire cuptor de ardere a ceramicii Telița, Tulcea;
b - consolidare cuptor pentru reducere minereu, prelevat de la Rachelu.

¹ Expert restaurare metale, Șef Laboratorul de Restaurare-Conservare, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale "Gavrilă Simion" Tulcea, contact: radugabriela06@yahoo.com

La Ibida, alături de Mihaela Iacob și Dorel Paraschiv, la Aegyssus alături de George Nuțu și Marian Mocanu, la Argamum colaborând cu Mihaela Mănușu Adameșteanu și Florin George Topoleanu, la Portița lucrând cu George Nuțu, doamna Vera Rusu (**Fig. 3**) a fost prezentă ca expert restaurator pentru conservarea curativă *in situ*, dar și pentru restaurarea obiectelor ceramice extrase din săpături.

Dumneaei a realizat și desalinizarea amforelor provenite de pe epava Rusu descoperită în proximitatea zonei Portița.

Doamna Liliana Marcu a participat la conservarea curativă *in situ* necesară pe șantierele arheologice de la Celic Dere coordonate de domnul Gavrilă Simion, la Slava Rusă a activat alături de Mihaela Iacob și Dorel Paraschiv, iar la Noviodunum a colaborat cu domnii Florin George Topoleanu și Aurel Stănică. Aceeași specialiști au fost coopțați în conservarea curativă și restaurarea pieselor de ceramică și metal provenite din săpăturile realizate de către departamentul de Arheologie preventivă.

Laboratorul de restaurare textile a avut o permanentă colaborare cu secția de artă populară din cadrul căreia au fost conservate și restaurate o multitudine de piese textile (covoare, ștergere, costume populare, și multe alte creații pe suport textil). Doamna Vasilica Topoleanu a fost primul restaurator textile ce a activat atât în cadrul Muzeului de Etnografie, dar a devenit și primul coordonator al activității desfășurate în Laboratorul de restaurare.

Pe lângă patrimoniul textil al Muzeului de Etnografie și Artă Populară în laboratorul de restaurare textile au fost restaurate de către doamna Lenuța Luca piese ale Muzeului de Artă Tulcea. De un deosebit rafinament, acestea au solicitat o atenție sporită și măiestrie în operațiunile efectuate. Dumneaei a reușit cu succes să permită ridicarea pe simeze a unor piese complexe ce pot fi admirate în expoziția permanentă a muzeului.

Cărțile din colecția Muzeului de Istorie au intrat în grija doamnei Doina Grigoraș ce a reușit să le restaureze și să le aducă la un nivel de piese bune spre expunere.

Personalul laboratorului de restaurare a participat la Simpozioane și Conferințe de specialitate cum ar fi în octombrie 1996, Salonul Național de Conservare-Restaurare organizat de ICEM, iar lucrările prezentate în timpul acestuia au fost expuse ulterior ca articole în numărul XIII al revistei Peuce apărut în 2000.

În 2003, la Tulcea, se va desfășura Școala de Muzeologie în cadrul căreia restauratori laboratorului au putut să își etaleze rezultatele muncii lor. Permanentă informare și dezvoltare profesională a fost susținută de colegii arheologi, cercetători științifici, muzeografi și conservatori alături de care experții restauratori și-au desfășurat activitatea.

În septembrie 2012, în cadrul Conferinței Istropontica, s-a realizat o sesiune individuală dedicată conservării și restaurării.

În prezent, secția de restaurare a fost nelipsită de la Salonul Național de Restaurare organizat de Muzeul Național din Craiova. De asemenea, lucrările lor sunt prezente mereu la Sesiunea științifică Internațională „Pontica”, anul trecut având posibilitatea de a itinera expoziția de postere „Restaurarea ilustrată” ediția a XIV-a, organizată de secția noastră și vernisată la Tulcea în 01 august 2024.

Specialiști din cadrul laboratorului au fost permanent prezenți cu lucrări deosebite la Conferința Internațională MATCONS-Craiova. În fiecare an suntem nelipsiți cu prezentări științifice la Sesiunea Națională „Patrimoniu și Educație în Muzele de Artă din România” organizată de Complexul Muzeal de Patrimoniu Cultural Nord-Dobrogean „Muzeul de Artă-Casa Avramide” Tulcea, prezentările materializându-se în articole din revista „Dobroart”.

În fiecare an experții Laboratorului sunt prezenți cu postere în expoziția „Conservare și Restaurare. Retrospective”, organizată de Laboratorul Zonal de Restaurare din cadrul Muzeului Național al Bucovinei din Suceava.

Laboratorul colaborează cu Spitalul Județean Tulcea pentru realizarea de investigații suplimentare asupra patrimoniului cultural mobil gestionat. Pentru același lucru avem un parteneriat de investigare asupra materialelor anorganice, realizat cu ICECHIM București.

Laboratorul de restaurare are colaborări fructuoase și cu alte entități culturale deținătoare de patrimoniul cultural mobil și imobil din Dobrogea, așa cum este cazul Episcopiei Tulcei, un partener permanent al Institutului.

În baza acestor parteneriate, acordăm servicii de specialitate în conservarea preventivă, curativă și restaurare a patrimoniului cultural mobil deținut de instituții.

Laboratorul desfășoară activități educaționale de efectuare a practicii de specialitate pentru tineri restauratori din România cât și din alte state europene, cum ar fi participarea elevilor din cadrul Libera Scuola Steiner-Waldorf „Novalis” San Venemiano, Italia.

De asemenea, specialiștii au susținut lecții educative despre activitățile de restaurare desfășurate în laborator elevilor în cadrul evenimentelor Noaptea Cercetătorilor Europeni și Zilele Arheologiei.

Alături de Muzeul de Istorie și Arheologie Tulcea, în anul 2020, am câștigat Proiectul „Epopoea unui inel”, desfășurat în colaborare cu tineri din cadrul Palatului Copiilor din Tulcea coordonați de doamna profesor Aneta Micu, reușind astfel promovarea unui obiect de la descoperire până la expunere, o poveste frumos animată, documentată, cu interviuri luate specialiștilor din muzeu, mediatizată în Rețeaua Națională a Muzeelor din România, prezentarea fiind promovată în cadrul evenimentului Noaptea Muzeelor.

Anul trecut, în asociere cu Primăria Municipiului Tulcea și Liceul de Arte „George Georgescu” Tulcea, am reușit, cu sprijinul tinerilor elevi (sperăm viitori restauratori), să restaurăm sub coordonarea domnului Mihai Spiridon, expert restaurare piatră în cadrul Complexului Muzeal Național „Moldova”, șapte sculpturi ce aparțin colecției de sculptură a muzeului de Artă Tulcea, aflate în proximitatea acestuia, în parcul Carol I.

Toate aceste activități au putut fi realizate datorită faptului că Laboratorul a beneficiat de sprijinul Conducerii ICEM de a participa la evenimente naționale dedicate restaurării (**Fig. 2a**), dar și de modernizări și utilări permanente cu aparatură de specialitate necesară în protejarea personalului, dar și în operațiunile de restaurare desfășurate, menținând standardele de calitate de care se bucură de obicei laboratoarele de restaurare existente în cadrul muzeelor naționale.



a



b

Fig. 2. a - expoziția de textile din cadrul salonului Național de restaurare organizat de ICEM în 1996;
b - Mariana Omeniuc alături de arheologul Victor Baumann în timpul Școlii de muzeologie organizate de ICEM Tulcea în 2003



a



b

Fig. 3. a - Vera Rusu expert restaurare ceramică, prelevare turibulă degradată din situl arheologic zona Mavile Dese, Isaccea, Tulcea; b - Vera Rusu - activitate educațională în cadrul evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni 2023

AUREL MOLDOVEANU, REPER AL CONSERVĂRII PATRIMONIULUI ROMÂNESC

Mihaela Băbușanu¹

Pe 25 mai 2016 se stingea din viață o personalitate emblematică a patrimoniului cultural românesc, profesorul Aurel Moldoveanu, specialist a cărui activitate a modelat fundamental direcțiile conservării și muzeologiei contemporane din România².

Generații întregi de specialiști, conservatori, restauratori, cercetători, muzeografi, păstrează vie amintirea cursurilor de formare organizate în centrul de la București, din Dorobanți, precum și imaginea unui profesor sever, dar profund dedicat, cu o etică a muncii deosebită și o pasiune incontestabilă pentru protejarea patrimoniului muzeal³.

Născut la 16 noiembrie 1926, în localitatea Ruginești, județul Putna (astăzi Vrancea)⁴, Aurel Moldoveanu a urmat studiile gimnaziale și liceale în mai multe orașe printre care Focșani, Bacău și Deva, absolvindu-le la Școala Normală, cu specializarea pedagog⁵. După perioada militară, a lucrat ca pedagog în orașul Panciu, iar din economiile realizate a reușit să își împlinească visul de a deveni istoric, înscriindu-se în anul 1951 la Facultatea de Istorie din București⁶. Aici, Moldoveanu a avut privilegiul de a învăța de la profesori de renume precum Constantin C. Giurescu, Andrei Oțetea și Ion Nestor, iar colegii săi, printre care Viorica Moisuc și Florin Constantiniu, i-au fost tovarăși de drum într-o generație universitară de elită.

În plan personal, Aurel Moldoveanu s-a căsătorit cu Silvia, colegă de facultate și au avut împreună doi copii.

După absolvire, a fost repartizat profesor la Adjud, însă a ales să se dedice altor drumuri⁷, începând activitatea profesională la Arhivele Statului și ulterior ca muzeograf la Muzeul Militar Național. Între 1957 și 1971, a ocupat funcții de conducere, iar în perioada 1960-1996 a lucrat în cadrul Consiliului Culturii și Educației Socialiste, devenind o autoritate în domeniul conservării. La începutul anilor 1970, a pus bazele unui sistem național de conservare și restaurare a patrimoniului, elaborând norme fundamentale, printre care **„Normele privind ocrotirea bunurilor culturale”** (1980) și **„Normele privind desfășurarea activității de restaurare”** (1982), lucrări ce au devenit repere pentru toți specialiștii în domeniu. Aurel Moldoveanu a fost un adevărat pionier în domeniul conservării, inventând „Tipodimensionarea”, tehnologia folosită pentru prima dată la evacuarea patrimoniului Castelului Peleş, un demers de referință pe plan național și internațional⁸. De asemenea, a fost responsabil pentru înființarea laboratoarelor zonale de conservare și restaurare, având un rol cheie în dezvoltarea conservării preventive din România.

În paralel cu activitatea sa profesională, Aurel Moldoveanu a avut o carieră didactică remarcabilă, predând la Universitatea „Valahia” din Târgoviște și la Centrul de Perfecționare al Ministerului Culturii, formând zeci de generații de muzeografi și conservatori. Lucrările sale, printre care **„Conservarea preventivă a bunurilor culturale”** (1999, 2003) și **„Organizarea activității de conservare preventivă a colecțiilor din biblioteci”** (2000), sunt considerate fundamentale în domeniu și sunt studiate la nivel internațional. Moldoveanu a participat la conferințe în întreaga lume, din Germania și Franța până în Statele Unite și URSS, contribuind activ la dezvoltarea și implementarea unor soluții moderne pentru conservarea patrimoniului cultural.

În prefața lucrării **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, reputatul prof. dr. Ioan Oprea, scria: *„Autorul acestei cărți este, în România, fondator de sistem - cel al conservării patrimoniului cultural - bucurându-se de un imens prestigiu profesional. În peste o jumătate de veac, Aurel Moldoveanu a*

¹ Expert patrimoniu, bunuri cu valoare memorialistică, Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău, contact: babusanca@yahoo.com

² Băbușanu 2017.

³ Blog personal Mihaela Băbușanu (<https://mihaela-babusanu-amalanci.blogspot.com/2016/11/in-memoriu-aurel-moldoveanu.html>).

⁴ Băbușanu 2017.

⁵ Băbușanu 2017.

⁶ Băbușanu 2017.

⁷ Băbușanu 2017.

⁸ Catană 2014, p. 364.

*dobândit aura unui magistru, inițiind și consolidând o școală națională de conservare-restaurare de la care se revendică specialiștii din țara noastră...*⁹.

Aurel Moldoveanu a fost un susținător ferm al convingerii că, pentru ca muzeul să aibă cu adevărat impact asupra publicului, este nevoie de specialiști bine pregătiți, dedicați în special protejării patrimoniului. „În mod cert degradarea patrimoniului este generat înainte de toate de indiferență, neglijență, necunoaștere, management defectuos”¹⁰.

A inspirat generații întregi de conservatori, restauratori și muzeografi prin muncă, exigență și o viziune inovativă în ceea ce privește conservarea patrimoniului mobil, punând bazele unei școli naționale de referință în domeniu (**Fig. 1**). A încetat din viață pe 25 mai 2016, în București, cu puțin timp înainte de a împlini 90 de ani. Deși au trecut nouă ani de când a plecat dintre noi, amintirea și, mai ales, moștenirea lăsată de Aurel Moldoveanu transcende timpul, nu doar prin contribuțiile sale excepționale în domeniul conservării patrimoniului, ci și prin principiile pe care le-a insuflat generațiilor care i-au urmat.

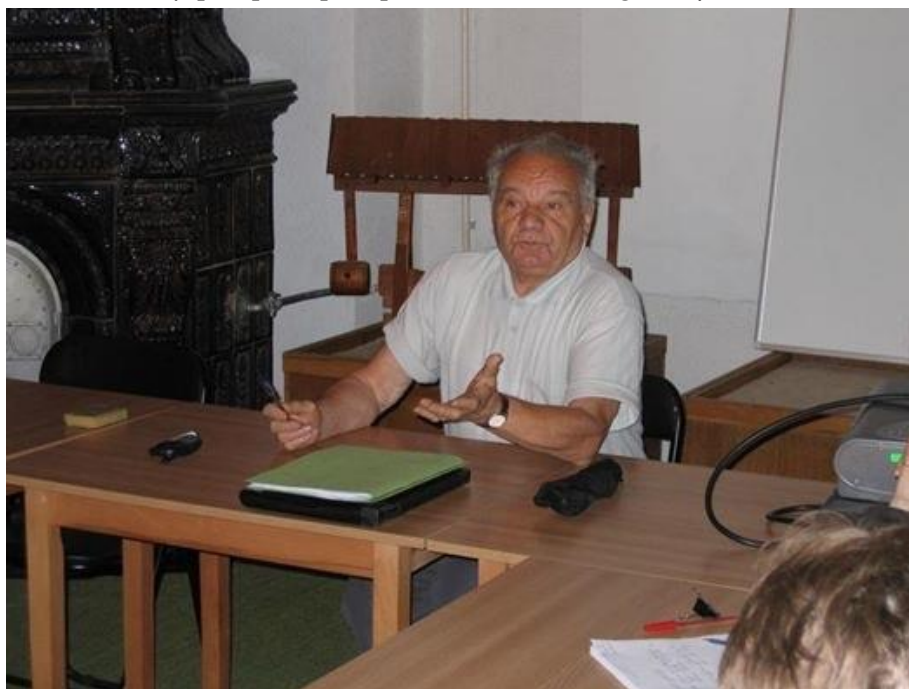


Fig. 1. Aurel Moldoveanu.

Bibliografie

- Băbușanu 2017:** M. Băbușanu, *In memoriam Aurel Moldoveanu - personalitate a muzeologiei românești*, **Plumb**, 120, martie 2017.
- Catană 2014:** I. Catană, *Efectuarea tipodimensionării depozitului de pictură de la Muzeul de Artă din Târgu-Jiu*, în **Litua. Studii și cercetări**, XVI, 2014, pp. 363-376.
- Moldoveanu 2003:** A. Moldoveanu, **Conservarea Preventivă a Bunurilor Culturale**, Ediția a 2-a, Ministerul Culturii, Centrul pentru Formare, Educație permanentă și management în domeniul culturii, București, 2003.
- Opriș 2022:** I. Opriș, prefată în **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, autor Aurel Moldoveanu, Editura Cetatea de Scaun, Suceava, 2022.

Surse online

<https://mihaela-babusanu-amalanci.blogspot.com/2016/11/in-memoriam-aurel-moldoveanu.html>

⁹ Opriș 2022, p. 5.

¹⁰ Moldoveanu 2003, p. 17.

FILE DE CATALOG

**1975-2025. PERSONALITĂȚI DIN DOMENIUL
INVESTIGĂRII, RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII**

RADU OVIDIU ARDELEAN¹

RADU OVIDIU ARDELEAN
(1964-2020)

Expert restaurare lemn mobilier
și etnografic și monumente în aer
liber din lemn

Născut în 24 septembrie 1964, în municipiul Suceava, și-a început activitatea la Muzeul Județean Satu Mare în 1997, urmând cursurile de restaurare lemn, mobilier și monumente de arhitectură populară din muzeele în aer liber și obținând în anul 1999 atestatul eliberat de Ministerul Culturii. În perioada 1998-2012 și-a desfășurat activitatea ca restaurator în cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare-Conservare a Muzeului Județean Satu Mare. Ca restaurator și-a adus contribuția la păstrarea și promovarea patrimoniului cultural sătmărean prin salvarea bunurilor muzeale și participarea la organizarea a numeroase expoziții. Printre obiectele restaurate amintim: *Restaurarea mobilierului din casa memorială Mihail Kogălniceanu-Iași*; *Restaurarea mobilierului din casa memorială Iosif Vulcan-Oradea*; *Restaurarea mobilierului din casa memorială Ady Endre-Satu Mare*; *Restaurarea-conservarea patrimoniului mobil și imobil din muzeele județului Satu Mare și din colecții particulare (Fig. 1)*.

Radu Ovidiu Ardelean a făcut cunoscut patrimoniul sătmărean prin participarea sa la numeroase simpozioane naționale, precum și prin publicarea de articole și studii de specialitate. În paralel și-a continuat studiile absolvind în anul 2009 Facultatea de Studii Politice,

Administrative și ale Comunicării din cadrul Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj Napoca, iar în 2011 a absolvit studiile masterale în Protejarea și Valorificarea Patrimoniului Cultural la Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu.



Fig. 1. Biserica de lemn Soconzel,
Jud. Satu Mare.

Din anul 2012 a ocupat funcția de director al Muzeului Județean Satu Mare, coordonând activitatea de protejare și promovare a patrimoniului cultural. Un proiect de amploare în care s-a implicat a fost cel legat de cinstirea eroilor care s-au jertfit pentru țară, intitulat „*Monumente și opere comemorative de război*”, desfășurat în perioada 2013-2018 și finalizat cu reabilitarea a 30 de monumente de for public, statui, morminte și opere comemorative de război de pe tot teritoriul județului, organizarea unei expoziții și publicarea unui album cuprinzând un număr de 182 de monumente comemorative de război.

PETRU ARHIRE²

PETRU ARHIRE
Șef Secția Restaurare,
Complexul Muzeal Național Neamț

Petru Arhire s-a născut în data de 26 mai 1940, la Brașov. A studiat la Liceul „Petru Rareș” din Piatra-Neamț și câțiva ani mai târziu a absolvit Facultatea de Arte Plastice din Iași și Facultatea de Muzeologie din București. După studiile universitare a participat la stagii de documentare și specializare în preparare-conservare-naturalizare la Berlin, Halle, Leipzig, Greifswald, Jena.

În anii care au urmat stagiilor de specializare activitatea sa s-a desfășurat în cadrul Complexului Muzeal Neamț, unde în ultimii ani de activitate a condus Secția de Restaurare. A fost îndrumătorul mai multor generații de taxidermiști la cursurile de perfecționare din cadrul Ministerului Culturii, fiind recunoscut ca o autoritate în domeniu. A participat la crearea expozițiilor permanente pentru muzeele de profil (științe naturale) din Târgu Mureș, Suceava, Tulcea și Muzeul Apelor din Fălticeni.

¹ Material realizat de expert investigații fizico-chimice ing. Gheorghina Olariu, Muzeul Județean Satu Mare.

² Material realizat de: Șef serviciu dr. Ionuț Grădianu (Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Științe Naturale Piatra-Neamț), expert restaurare ceramică Dumitru Bostan (Complexul Muzeal Național Neamț, Laboratorul de Restaurare-Conservare).

Viața sa profesională este indisolubil legată de crearea și evoluția Muzeului de Științe Naturale din Piatra-Neamț (**Fig. 1a**). A fost creatorul dioramelor din muzeu pentru care a recreat mediile de viață, dar a și naturalizat exponatele din muzeu, unele de cea mai mare complexitate (**Fig. 1b**).

În calitate de autor s-a remarcat prin lucrarea în care înfățișează evoluția vieții de-a lungul erelor geologice, o amplă pictură murală de nu mai puțin de 40 m². Lista poate continua cu multe lucrări de artă pentru care era constant solicitat, unele creații originale, altele, reinterpretări ale unor lucrări de sculptură care reprezintă personalități nemțene, cum ar fi busturile lui Constantin Matasă, fondatorul instituțiilor muzeale nemțene, sau bustul lui Nicu Albu, proeminentă figură politică și primar al orașului Piatra-Neamț care a trăit între anii 1853-1908.

În anul 2013, pe baza unui contract de voluntariat, a reînceput activitatea la Muzeul de Științe Naturale din Piatra-Neamț în care a continuat opera sa de naturalizare a exponatelor din muzeu și simultan a început lucrul la noua clădire a Muzeului de Științe Naturale din Roman. Această muncă a constat într-un concept mai vast care cuprinde printre altele o mare dioramă de 12 metri lungime și alte șase diorame de dimensiuni și grade de complexitate diferite.

În anul 2019 cu ocazia sărbătoririi celor 50 de ani de la inaugurarea expoziției permanente a Muzeului de Științe Naturale din Piatra-Neamț a creat basorelieful aflat pe frontispiciul muzeului și care îl înfățișează pe fondatorul acestei instituții doctorul Mihai Ciobanu, eminent biolog și paleontolog.



a

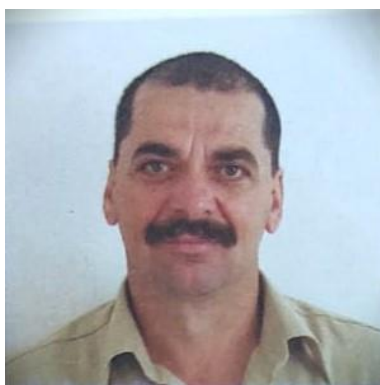


b

Fig. 1. Imagini din activitatea lui Petre Arhire:

a - imagine din arhiva CMNN; b - realizarea dioramei la Muzeul de Științele Naturii Roman.

IOAN BALTOȘ³



IOAN BALTOȘ

Expert restaurare lemn, mobilier
Muzeul Județean Satu Mare

S-a născut în anul 1956, în orașul Cluj-Napoca, iar din anul 1997 și-a început activitatea la Muzeul Județean Satu Mare. În anul 1999 a obținut atestatul de restaurator lemn, mobilier în cadrul cursului de specializare *Bazele restaurării științifice*, eliberat de Ministerul Culturii. Din anul 2004 deține calitatea de expert restaurator în domeniul lemnului și mobilierului. A activat cu profesionalism și pasiune până în anul 2021, când a ieșit la pensie, lăsând în urmă o contribuție valoroasă în domeniul restaurării științifice românești.

Obiecte restaurate (selecție): Comodă, sec. XX-Atelierul pictorului Aurel Popp (**Fig. 1a**); Tobă, sec. XVIII (**Fig. 1b**); Masă neobarocă, sec. XIX (**Fig. 1c**).

A contribuit la conservarea/restaurarea patrimoniului mobil și imobil din muzeele județului Satu Mare, colecții particulare.

³ Material realizat de expert restaurator carte veche Gabriela Paul și drd. Diana Kinces, Muzeul Județean Satu Mare.

Prin activitatea sa, a contribuit esențial la salvarea și valorificarea patrimoniului cultural din lemn, fiind un reper de profesionalism în breasla restauratorilor români.



Fig. 1. Contribuții aduse de Ioan Baltoș
la restaurarea-conservarea bunurilor din Muzeul Județean Satu Mare.

VICTORIA BARBĂLATĂ⁴



VICTORIA BARBĂLATĂ
Investigații chimice
Muzeul Național de Istorie
a României

Absolventă a Facultății de Chimie, Universitatea București în 1972, Victoria Barbălată și-a început activitatea la Muzeul de Istorie al RSR⁵, făcând parte din echipa care a pus bazele laboratorului de investigații din muzeu.

Preocupările Victoriei Barbălată au vizat investigarea materialelor organice, în special hârtie și textile. Cercetările, desfășurate în strânsă legătură cu restauratorii, au condus la elaborarea unor metode specifice de tratament, prin solubilizarea și îndepărtarea depunerilor, ca parte a procesului de restaurare.

Victoria Barbălată și-a împărtășit experiența prin cursuri de chimia solvenților, cu accent pe proprietățile acestora în tratamente de conservare și restaurare, la Centrul Special de Pregătire a Cadrelor (CSPC)⁶.

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în conferințe și publicate în reviste de specialitate. Lucrările de început ale Victoriei Barbălată: *Experimentarea metodei de deacidificare cu borax a hârtiei în vederea utilizării acesteia în restaurare* (București, 1981), *Soluții de abordare a pieselor textile ce au suferit anterior intervenții chimice de consolidare* (București, 1982), sunt reprezentative perioadei în care investigatorii participau activ în toate etapele

procesului de restaurare.

Victoria Barbălată s-a pensionat în 2000.

⁴ Material realizat de CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

⁵ Astăzi Muzeul Național de Istorie a României.

⁶ Mai târziu numit Centrul de Perfecționare a Personalului din Cultură (CPPC), iar la data scrierii articolului Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală (INCFC).

ȚUȚU BĂRBULESCU⁷**ȚUȚU BĂRBULESCU**

Șef Laborator

Restaurare și Conservare

Perioada: 1990-2018

Muzeul Olteniei Craiova

Născut la Craiova, la 24 ianuarie 1953, domnul Țuțu Bărbulescu și-a dedicat întreaga viață restaurării patrimoniului cultural material, dezvoltării permanente a Laboratorului de Restaurare și Conservare din cadrul Muzeului Olteniei Craiova, al cărui șef a fost pentru aproape 30 de ani, dar și dezvoltării profesionale a specialiștilor din subordine.

A absolvit studiile Facultății de Istorie-Filosofie, București, iar pasiunea pentru istorie i-a îndrumat pașii către restaurare, acesta profesând în acest domeniu din anul 1975, odată cu înființarea Laboratorului Zonal de Restaurare Conservare Craiova.

A făcut parte din prima serie de formare profesională în domeniul restaurării-conservării bunurilor culturale organizate de Ministerul Culturii și Cultelor, prin CPPCA - București, fiind un pionier în acest domeniu atât de complex și aflat în continuă schimbare.

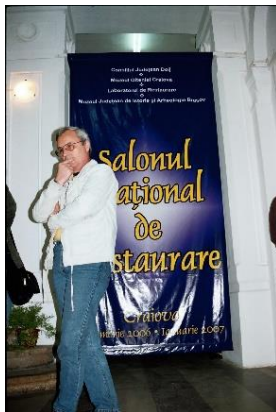
În cei aproape 30 de ani de activitate în calitate de Șef de Laborator, domnul Țuțu Bărbulescu a pus accentul pe valoarea și eficiența activității desfășurate în cadrul acestuia prin salvarea a mii de obiecte aparținând numeroaselor muzee și instituții din zona Olteniei, dar și din țară.

Mutat permanent, laboratorul a schimbat în timp șase sedii, iar din anul 2009, sub conducerea domnului Țuțu Bărbulescu, Laboratorul de Restaurare și Conservare al Muzeului Olteniei Craiova își desfășoară activitatea într-un spațiu modern, special amenajat, dotat cu aparatură specifică acestui domeniu deosebit de activitate.

În acești ani, efervescența și implicarea totală a sa a condus la ridicarea laboratorului la un nivel care a dus la nenumărate colaborări cu instituții de renume din țară, dar și cu numeroase instituții internaționale în cadrul cărora membrii Laboratorului au făcut schimb de experiență prin participarea la diferite manifestări. Tot la inițiativa domnului Bărbulescu, la Craiova s-a desfășurat din anul 2006, Salonul de Restaurare, manifestare culturală consacrată la nivel național, una din cea mai mare și complexă reprezentare de acest gen din țară, iar din anul 2009, Conferința Internațională MATCONS, pe tema restaurării și conservării patrimoniului, în cadrul căreia au participat foarte mulți specialiști, atât din țară, cât și din străinătate (Grecia, Italia, SUA, Olanda, Germania, Marea Britanie, Austria, Bulgaria, Franța, Japonia, Mexic, Ucraina, Spania, Portugalia, India, Egipt etc.).

Cu toate că a avut funcție de conducere o perioadă îndelungată, dragostea acestuia pentru istorie și pentru specializarea aleasă s-a materializat prin restaurarea a nenumărate obiecte din ceramică cu o valoare inestimabilă, dar și prin pregătirea profesională a numeroși restauratori ceramică, sticlă și porțelan, dând dovadă de răbdare, înțelegere, empatie și având capacitatea de a comunica eficient cunoștințele profesionale pe care le deține.

Fără urmă de îndoială, domnul Țuțu Bărbulescu a fost și este în continuare, o personalitate a restaurării românești ce poate fi considerat un model inspirațional atât pentru viitoarele generații de restauratori, dar și pentru actualii sau următorii șefi de laborator din țară.

**Fig. 1.** Imagini din activitatea domnului Țuțu Bărbulescu

⁷ Material realizat de restaurator Simona Crețu, Muzeul Olteniei Craiova.

AUREL BUZILĂ⁸**AUREL BUZILĂ**

Expert restaurare ceramică
Complexul Muzeal Național Neamț

Aurel Buzilă (1924-1986) s-a născut în comuna Șaru Dornei (azi Panaci), județul Suceava. Mentorul său, Constantin Matasă îl inițiază în arheologie și împreună întreprind numeroase cercetări pe teritoriul județului Neamț. Se specializează în domeniul restaurării și conservării, primind atestatul de expert și devine totodată îndrumător de practică. Fondează Laboratorul de restaurare-conservare al muzeului din Piatra-Neamț, pe care îl va conduce o perioadă importantă de timp.

În decursul activității sale profesionale (**Fig. 1**) a implementat noi metode de restaurare, bine fundamentate științific, și mai mult decât atât, a reușit să creeze o adevărată școală, formând un colectiv de excelenți restauratori la muzeul din Piatra-Neamț (Ecaterina Băbușanu, Violeta Dinu, Melania Teodosiu, Paula Chiribuță, Minodora Amariei, Alexandru Blaj, Mircea Răzvan Ciacăru ș.a.).

Plin de talent și dedicație, Aurel Buzilă a restaurat o importantă parte a materialelor arheologice descoperite pe șantierele coordonate de specialiștii și colaboratorii instituției. A dat strălucire cu precădere vestigiilor cucuteniene, dar și altor capodopere ale ceramicii preistorice, restituind patrimoniului muzeistic obiecte de o excepțională valoare. Stau mărturie piese care fac astăzi faima muzeelor pentru care au fost restaurate, piese ca *Hora de la Frumușica*, *Gânditorul de la Târpești* și *Soborul Zeițelor*.

Întreaga sa cariera a fost definită de preocuparea constantă de a aplica metodele științifice cele mai potrivite și cele mai moderne. Își încheie activitatea profesională, pensionându-se la 15 mai 1985.



a



b



c

Fig. 1. Imagini cu Aurel Buzilă (a - pe șantierele arheologice alături de Constantin Matasă; b și c - în laborator; sursa fotografiilor: arhiva CMNN).

⁸ Material realizat de expert restaurare ceramică Dumitru Bostan, Complexul Muzeal Național Neamț, dr. Gafincu Loredana, muzeograf Centrul Internațional de Cercetare a Culturii Cucuteni, Complexul Muzeal Național Neamț și Dan Mihăilescu.

DINU MARCEL CAPOTESCU⁹**DINU MARCEL CAPOTESCU**

Restaurator metale
Muzeul Județean Satu Mare

S-a născut la 1 mai 1956 și a urmat cursurile de specializare organizate de Centrul de Perfecționare a Specialiștilor din muzee din cadrul Ministerului Culturii, în anul 1996, obținând atestatul în restaurare metal.

În anul 2002, Dinu Marcel Capotescu a participat la Cursul internațional de perfecționare în domeniul obiectelor din ceramică, sticlă și metal, organizat la Sibiu, având competențe în restaurarea de arme și armuri, a obiectelor metalice etnografice, conservarea siturilor arheologice (cuptoare dacice de ars ceramică), conservarea bunurilor de patrimoniu din case memoriale.

Dinu Capotescu a făcut parte din echipa de restauratori a Muzeului Județean Satu Mare și susține că *meseria l-a ales pe el și nu invers*. Importante bunuri culturale (**Fig. 1-4**) - ceasuri vechi, piese de mobilier din metal, aparate de fotografiat, pistoale, săbii, puști, materiale arheologice, ceramică - au prins viață după ce au trecut prin mâinile priceputului restaurator. La Iași a restaurat și primul obiect din viața sa, un pistol ce făcea parte din patrimoniul muzeului:

„e vorba de un pistol din secolele XVII-XVIII. Era degradat, iar mecanismul nu-i mai funcționa. Am lucrat la el aproximativ două luni. Am reușit să-i pun la punct inclusiv sistemul de funcționare. După ce am terminat cu pistolul m-am apucat de o pușcă”, povestește restauratorul.



Fig. 1. Restaurarea unui chiup de provizii din complexul de la Medieșul Aurit-așezare a dacilor liberi.



Fig. 2. Restaurarea unor coarne de *Bos Primigenius*.



Fig. 3. Restaurarea unui Ceas *Comtoise* sfârșitul sec. XIX-începutul sec. XX.



Fig. 4. Dinu Marcel Capotescu și colecțiile lui.

⁹ Material realizat de expert restaurare pictură Cristina Busuioc, Muzeul Județean Satu Mare.

MIRCEA RĂSVAN CIACĂRU¹⁰**MIRCEA RĂSVAN CIACĂRU**

1946-2020

Restaurator Ceramică
Complexul Muzeal Național Neamț

Mircea Răsvan Ciacăru (1946-2020) s-a născut la Cluj-Napoca. În 1973 a absolvit Facultatea de Desen, Secția Pictură a Universității de Vest din Timișoara. Imediat după terminarea facultății desfășoară o importantă activitate artistică. A lucrat la Complexul Muzeal Național Neamț din anul 1981 până în anul 2011.

Începând cu primii ani de muzeu învață arta restaurării de la Aurel Buzilă, urmând ca mai târziu, la rândul său să inițieze noi generații în tainele profesiei (**Fig. 1**). Din anul 1993, Mircea Răsvan Ciacăru a coordonat activitatea laboratorului, unde au fost conservate și restaurate valoroase bunuri arheologice. O contribuție importantă a avut-o la realizarea și reorganizarea expozițiilor permanente ale Muzeului de Istorie și Arheologie din Piatra-Neamț și Muzeului de Artă Eneolitică Cucuteni din Piatra-Neamț. A restaurat piese de mare complexitate, ca celebrele vase coroană, neolitice, sau vasele suport de la Poduri-Dealul Ghindaru, având o adevărată pasiune pentru decorul cucutenian.

A publicat studii având ca subiect secțiunea de aur aplicată acelorasi vase cucuteniene.

**Fig. 1.** Mircea Răsvan Ciacăru alături de Dumitru Bostan, Delia Eugenia Pavel și Ilie Pârâu.**ELENA CRĂCIUN¹¹****ELENA CRĂCIUN**

Născută la 24.03.1933, la Fălticeni, doamna Elena Crăciun a urmat Școala primară și gimnazială la Fălticeni, iar în anul 1953 a absolvit Liceul „Mihai Viteazul” la București. Urmează cursurile Facultății de Biologie la Universitatea București, pe care o absolvă în 1958.

În 1960 este chemată la Institutul Pedagogic din București, catedra de Botanică, condusă de profesorul Tarnovschi, încadrată la disciplina de Sistematica Plantelor, iar mai târziu, după desființarea institutului, este încadrată la Universitatea București, catedra de Botanică, ca asistentă.

În 1972 este solicitată să facă parte din colectivul profesoral al Centrului de Perfecționare Profesională din Ministerul Culturii la solicitarea Tamarei Dobrin, Prodecan Facultatea de Biologie din cadrul Universității București. Astfel, în 1980

¹⁰ Material realizat de expert restaurare ceramică Dumitru Bostan, Complexul Muzeal Național Neamț.

¹¹ Material realizat de dr. Petronela Fotea, Muzeul Național al Țăranului Român. Informațiile sunt preluate din publicația Gheorghe Mustăță; Invitație la cunoașterea naturii și a oamenilor, editura PIM, Iași, 2019 și completate cu fotografii din arhiva personală a doamnei Prof. Elena Crăciun dăruite cu ocazia vizitei domniei sale la MNȚR, iulie 2025.

se afla la Castelul Peleş, la Şantierul de Restaurare a castelului cu grupurile de muzeografi, conservatori şi restauratori.

A participat la realizarea expoziţiilor permanente de la următoarele muzee: Muzeul Apelor Mihai Băcescu, Fălticeni, 1982; Muzeul Rezervaţiei şi a Monumentelor Naturii din Balta Brăilei, 1984; Muzeul Natura Văii Superioare a Teleajenului, 1984; Muzeul Flora şi Fauna Munţilor Bucegi, Sinaia, 1995; Muzeul Cinegetic Posada, 1996; Muzeul Sării-Slănic Prahova, 2003; Muzeul Flora şi Fauna judeţului Vaslui, Bârlad, 2004 (**Fig. 1**).

Premii: Ordinul 1094/2004, preşedinte Ion Iliescu-Diploma şi Ordinul Meritul Cultural în Grad de Cavaler, pentru promovarea patrimoniului.

Publicaţii:

Ghidul Muzeului, Flora şi fauna Munţilor Bucegi, Editura Bioedit, 2000.

Ghidul Muzeului, Flora şi fauna Văii Superioare a Teleajenului, Editura Bioedit, 2001.

Ghidul Muzeului, Flora şi fauna Munţilor Bucegi, 2007.



a



b



c



d

Fig. 1. Din activitatea doamnei Elena Crăciun: a - Muzeul Rezervației Bucegi, Sinaia 1994, b - examen de atestare, Palatul Culturii, 1976; c - deschiderea Muzeului Posada, 1996; d - prof. Elena Crăciun și dr. Petronela Fotea.

ILEANA CREȚU¹²



ILEANA CREȚU
1962-2017

Expert restaurare textile
Muzeul Național de Artă al României

Ileana Crețu și-a dedicat întreaga activitate științifică restaurării textilelor, pe care a abordat-o într-o manieră unică, recunoscută la nivel internațional: îmbinarea cercetării științifice cu activitatea practică și împărtășirea experienței prin cursuri, prezentări la conferințe și articole în reviste din țară și din străinătate. Absolventă a Facultății de Filosofie-Istorie, Universitatea București, Ileana Crețu a activat în cadrul Laboratorului de Restaurare Textile din Muzeul Național de Artă al României începând cu 1981 și până în 2017, când viața i-a fost curmată brusc, într-un moment în care se afla în plină forță creatoare. Ileana Crețu a condus laboratorul în perioada 2001-2004 și a fost adjunct între 1991-2001 și 2004-2015. Începând din 1992, a predat *Bazele restaurării științifice a bunurilor culturale textile* în cadrul Centrului de Perfecționare a Personalului din Cultură și a coordonat lucrările de atestare a restauratorilor textile din Muzeul Național de Artă al

¹² Material realizat de dr. Iolanda Turcu, Muzeul Național de Artă al României și CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

României și Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”. Între 1999-2001 și 2012-2015 a fost lector al cursului *Conservarea și restaurarea broderiilor de cult*, pregătind astfel numeroase generații de conservatori și restauratori. În 2015 a fost consultant al Arhiepiscopiei Dunării de Jos pentru alegerea textilelor ce urmau a fi expuse în muzeul nou înființat, deschis în același an la Galați. În 2004, a coordonat, alături de Mihai Lupu, restaurarea Acoperământului de mormânt al Doamnei Maria de Mangop, aflat în proprietatea Mănăstirii Putna și a colaborat la redeschiderea muzeului mănăstirii. Pentru restaurarea Acoperământului de mormânt al Doamnei Maria de Mangop, ILEANA CREȚU a fost decorată cu medalia „Meritul Cultural”, în grad de CAVALER.

Între 2005 și 2008, Ileana Crețu a aprofundat studiul broderiilor liturgice în tehnică Bizantină în cadrul tezei de doctorat intitulată *Istoria restaurării broderiei liturgice*, desfășurată în cadrul Universității „Valahia” din Târgoviște. În 2009 a obținut bursa „Andrew Mellow” pentru specializare post-doctorală în cadrul Metropolitan Museum of Art, New York. Ileana Crețu a efectuat vizite de documentare, stagii de pregătire în muzee și laboratoare din străinătate și a curatori expozii în: Cehia (1987), Marea Britanie (1996 și 2012), Belgia 1996-2011, Bulgaria (2001, 2003) Varna, Bulgaria, 2001, Italia (2004, 2005), Vatican (2004), SUA (2005, 2009, New York, Philadelphia, Los Angeles, San Francisco, Washington), Mexic (2005), Ungaria (2007-2008). A realizat numeroase articole și prezentări la conferințe internaționale și a fost membru activ al grupului *Dyes in History and Archaeology*. A participat în proiecte europene precum ARTECH-MOLAB (2005) și CHARISMA-ARCHLAB (2011-2012) cu activități dedicate cercetării compoziției firului metalic din broderii românești medievale, al coloranților și completării bazei de date.

*Îi mulțumim ILENEI pentru întreaga sa contribuție în cunoașterea, conservarea și restaurarea patrimoniului textil românesc, pentru dragostea cu care ne-a înconjurat, pentru optimismul și puterea pe care a însoțit-o fiecareia dintre noi. Zâmbetul ei cald și spiritul ei luminos și bun vor rămâne veșnic în sufletele noastre! Sperăm să reușim să facem cunoscute măcar o parte din studiile începute de colega noastră, ILEANA CREȚU!*¹³.

MIHAI CROITORU¹⁴



MIHAI CROITORU

Expert restaurare metale
Complexul Muzeal Național
„Moldova” Iași

Cum poate fi conturat portretul unui restaurator, portretul unui om care timp de 20, 30 sau 40 de ani s-a dedicat restaurării-conservării bunurilor culturale? Cum poate fi conturată personalitatea unui om care pe parcursul a cel puțin un sfert de veac a acumulat trăiri, emoții, strângând în palme peste 20.000 de artefacte, trăiri venite din epoci diferite, a bronzului, a fierului, din perioada medievală, modernă sau contemporană? Un om care poate să vorbească despre atât de multe obiecte restaurate, din aur, argint, fier, bronz sau alamă, din categoria *Tezaur* sau *Fond*?

Născut în anul 1944, în comuna Corni din județul Botoșani, absolvent al Facultății de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, domnul prof. Mihai Croitoru îmbrățișează munca de *restaurator* ca angajat al Complexului Muzeal Național „Moldova” Iași.

Domnul Mihai Croitoru a participat la cursurile de formare profesională *Bazele Restaurării Științifice* organizate de Centrul de Perfecționare a Cadrelor din Ministerul Culturii, în anul 1977 obținând atestatul cu specializarea restaurare metale, iar în anul 2003 devine expert în restaurare metale.

Din portofoliul domnului Mihai Croitoru ca exemple de bune practici, amintim: restaurarea unui tezaur compus din 13942 monede din argint, 2002;

restaurarea a 42 pistoale cu grad mare de dificultate (Muzeul Peleş din Sinaia); restaurarea a 48 de obiecte, cu grad mare de dificultate (pentru Casa Poporului); restaurarea policandrului mare, din argint, de la Biserica Sf. Gheorghe-Mitropolia Moldovei și Bucovinei, Iași; restaurarea Monumentului Libertății din Piața Independenței din Iași (componentele din bronz), 1996; restaurarea ornamentelor metalice de la uși, a grilajelor de la geamuri, seiful, scările metalice de la Miclăușeni, 2002-2004; restaurarea monumentului „Fântâna lui Ghica Vodă”, din curtea Mitropoliei Moldovei și Bucovinei din Iași, 2004-2005; proiectarea

¹³ I. Petroviciu, ILEANA CREȚU - cercetător și coleg de excepție. Contribuții în cercetarea patrimoniului textil românesc din perspectiva analizei coloranților, **Restitutio** 10, 2, pp. 67-82.

¹⁴ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț

și restaurarea Ansamblului Statuar „Alexandru Ioan Cuza” din Piața Unirii, Iași, 2004-2006; restaurarea candelabrelor și a obiectelor de cult din metal, de la Biserica Armeana din Iași, 2008; restaurarea candelabrelor și a tuturor corpurilor de iluminat (în număr de 118), a tuturor pieselor din bronz sau alama (șilduri de la uși, numere locuri scaune, elemente decorative, etc.) de la Teatrul Național Vasile Alecsandri Iași, 2011-2012; restaurarea candelabrelor și a aplicelor (un număr de 114) de la Palatul Culturii din Iași, 2015-2016; restaurarea candelabrelor de la mănăstirile din Tazlău, Bârnova și Mănăstirea Bărboi din Iași, 2020-2022. De asemenea, a contribuit la restaurarea unor obiecte cu grad foarte mare de dificultate din patrimoniul unor instituții prestigioase din Iași, București sau Brăila.

Domnul Mihai Croitoru a participat cu piese la Saloane de Restaurare. Aici amintim, participarea la unul dintre cele mai importante evenimente organizate în România, Salonul Național de Restaurare organizat de Laboratorul de Restaurare al Muzeului Olteniei Craiova.

Documentația fotografică și rezultatele publicate de domnul Mihai Croitoru în revistele de specialitate constituie repere ale restaurării practicate în România, după înființarea în 1975 a Sistemului Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil.

Între anii 1982-2002, domnul Mihai Croitoru s-a remarcat în calitate de coordonator al stagiilor de formare profesională, implicându-se în pregătirea și atestarea a 82 de cursanți, care ulterior și-au prezentat obiectele restaurate.

În anul 2004 a fost decorat de către Președintele României, cu Ordinul Meritul Cultural, în Grad de Cavaler, pentru merite deosebite în descoperirea, protejarea, conservarea, restaurarea și valorificarea bunurilor din Patrimoniul Cultural Național.

De asemenea, pentru lucrările de restaurare efectuate la Teatrul Național „Vasile Alecsandri” din Iași, a primit *Diploma de performanță* acordată de Uniunea Națională a Restauratorilor de Monumente Istorice.

Amprenta lăsată de-a lungul timpului îl caracterizează pe domnul Mihai Croitoru ca fiind un bun coleg, cu un portofoliu bogat în ceea ce privește activitatea științifică și practică, *un părinte al restaurării* pentru dăruirea și implicarea transmisei muncii de restaurator celor 82 de cursanți, pregătiți și atestați, care astăzi se regăsesc în laboratoarele muzeale din țară.

Cu ocazia împlinirii a 50 de ani de la înființarea Sistemului Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil domnului Mihai Croitoru îi sunt adresate mulțumiri pentru contribuția adusă salvării bunurilor culturale și formării profesionale a tinerilor restauratori de artefacte din metal.



Fig. 1. Domnul Mihai Croitoru: imagini din activitatea profesională.

DOINA DARVAȘ¹⁵

1 iunie 1945 - 2 octombrie 1999

**DOINA DARVAȘ**

Conservare și investigații
biologice
Muzeul Național al Satului
"Dimitrie Gusti" București

Absolventă a Facultății de Biologie din Universitatea București (1967), Doina Darvaș și-a pus în valoare valențele profesionale, capacitatea organizatorică, dragostea pentru profesie și dorința de a își împărtăși cunoștințele într-o carieră de 26 ani desfășurată la Muzeul Satului din București, în perioada 1972-1999. În memoria Doinei Darvaș, Conferința Națională de Conservare-Restaurare organizată anual de Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, începând cu 2008, îi poartă numele.

Doina Darvaș și-a amenajat repede un laborator dotat cu minimul necesar, dar uimitor de bine înzestrat, uimitor pentru ceea ce puteau face unii oameni în vremuri ostile, având la dispoziție mijloace modeste ... suplinea lipsurile cu vorba calificată, cu diagnosticele exacte, cu sfaturile indicate în situații de atac biologic asupra patrimoniului muzeal, cu soluții avansate. Îi plăcea să-și primească prietenii, colegii și solicitanții externi în laborator, unde îi întâmpina mai întotdeauna în halat alb; acolo se simțea în lumea ei, își arăta și îi explica despre mostre sterilizate și conservate de ea, folosite pe post de material didactic¹⁶.

Activitatea Doinei Darvaș a fost împărțită între (i) activitatea practică-investigații biologice, stabilirea și aplicarea tratamentelor de conservare curativă pentru Muzeul Satului și multe alte muzee care îi solicitau expertiza, (ii) coordonarea activității de conservare-restaurare-investigații din Muzeul Satului și (iii) activitate didactică la Centrului de Perfecționare a Personalului din Cultură. Contribuția Doinei Darvaș la conservarea patrimoniului cultural a fost completată prin diseminarea rezultatelor cercetărilor în cadrul conferințelor anuale de conservare-restaurare-investigații și prin publicații în volume de specialitate. Între 1977 și 1980, Doina Darvaș a făcut parte din echipa de specialiști solicitată să își utilizeze expertiza pentru restaurarea Castelului Peleş, demers de mare complexitate pentru acea perioadă de început. Doina Darvaș a avut contribuții majore în conservarea numeroaselor monumente din Muzeul Satului, între care intervenții majore la Borlova (atac activ *Serpula lacrymans*), Catranova, Drăghiceni, Jurilovca. De asemenea, un număr semnificativ de monumente din București și din întreaga țară au beneficiat de expertiza Doinei Darvaș.

Felul de a fi al Doinei Darvaș a atras atenția multora, iar meritul acestora este că i-au acordat încrederea cuvenită. A făcut parte din numeroase colective de specialiști chemate să expertizeze și să decidă asupra unor obiective importante ale patrimoniului cultural, bunuri mobile și monumente de prim rang ale istoriei noastre. A luat parte la ședințele Comisiei Naționale a Muzeelor și Colecțiilor. A împărtășit din experiența sa multor colegi conservatori și restauratori din țară. Avea un dar neprețuit de a se lupta pentru compartimentul pe care îl coordona, pentru fiecare om în parte, chiar dacă nu toți meritau în egală măsură dragostea ei. Iar atunci când, pentru câțva timp, s-a aflat în colectivul de conducere al Muzeului Satului, s-a impus prin logica deciziilor și prin puterea de convingere.

... de multe ori îi căutam amintirea, că dorim să-i auzim glasul și discursul inconfundabil... Este poate exemplul cel mai concludent și, totodată, cel mai la îndemână pentru toți cei care au cunoscut-o, că statura unui intelectual nu se măsoară întotdeauna prin numărul articolelor sau volumelor publicate, nici prin titlurile științifice obținute, nici măcar prin discipolii crescuți pe lângă dascăl. În cazul acesta statura însăși se numește DOINA DARVAȘ¹⁷.

¹⁵ Material realizat de CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

¹⁶ R. Antonescu, *In Memoriam Doina Darvaș*, **Revista Muzeelor**, 2000, pp. 229-230.

¹⁷ R. Antonescu, *In Memoriam Doina Darvaș*, **Revista Muzeelor**, 2000, pp. 229-230.

VIRGINIA DIACONESCU¹⁸**VIRGINIA DIACONESCU**

Conservare și investigații biologice
Muzeul Național de Istorie a României

Absolventă a Facultății de Biologie, Universitatea București în 1971, Virginia Diaconescu și-a început activitatea în domeniul conservării patrimoniului cultural la Oficiul pentru Patrimoniu, în 1976 și s-a alăturat echipei Muzeului de Istorie al RSR¹⁹, în 1981.

În calitate de biolog și conservator principal, activitatea doamnei Virginia Diaconescu a fost împărțită între (i) investigații biologice pentru determinarea agenților de biodegradare, elaborarea propunerilor pentru tratamente preventive, curative și de combatere a acestora și (ii) sarcini specifice conservatorului: stabilirea condițiilor optime de microclimat în depozite și săli de expoziții pentru fiecare bun cultural. Activitatea a inclus organizarea depozitelor pe principiul tipodimensionării, conservarea obiectelor organice din șantierul arheologic, activitate de teren pentru investigații biologice și eradicări ale cauzelor fenomenului de biodeteriorare (Sinaia-Castelul Peleş 1982-1984, Muzeul Județean Buzău 1987, Muzeul Județean Slobozia 1988). Lucrări efectuate pentru monumente de cult: Mănăstirile Stavropoleos 1987, 1989, 1990, 1995 (atac de insecte xilofage); Mihai Vodă 1987, Antim 1991, Cernica 1989 (atac xilofag), Patriarhia Ortodoxă Română 1989. Rezultatele cercetărilor au fost prezentate la conferințe din țară și străinătate (Canada, Irlanda-congrese de conservare, Anglia, Olanda-conferințe științifice) și publicate în reviste de specialitate.

În 1994, aprecierea activității doamnei Virginia Diaconescu s-a concretizat prin obținerea unei burse Getty pentru documentare la Canadian Conservation Institute, în Ottawa.

Lucrarea de suflet a doamnei Virginia Diaconescu rămâne rochia Reginei Maria, o capodoperă din mătase cu broderie manuală, aflată în colecția Muzeului Național de Istorie a României. Extrem de fragilă, pentru a putea fi pusă în valoare în cadrul unei expoziții organizată la Tokyo și Osaka și care își propunea să illustreze coaserea manuală în lume, rochia a fost însoțită în Japonia de doamna Virginia Diaconescu timp de 3 luni. Pe lângă alegerea condițiilor optime de expunere, un echilibru între etalare, conservarea și punerea în valoare a piesei, doamna Virginia Diaconescu a avut responsabilitatea vegherii asupra respectării condițiilor de microclimat pe întreaga durată a expunerii.

Cu o bogată activitate în beneficiul patrimoniului cultural, doamna Virginia Diaconescu s-a pensionat în 2010.

ALEXANDRU DOBRESCU²⁰**ALEXANDRU DOBRESCU**

Expert restaurare os, corn, fildeș
Muzeul Național Brukenthal,
Sibiu

S-a născut la 30 mai 1946, la Sibiu, iar între 1952-1963 a urmat Școala Generală (7 clase) la Liceul „Gheorghe Lazăr” din Sibiu.

De la 1 octombrie 1963 urmează cursurile Facultății de Biologie cu specializarea Zoologie, la Universitatea „Babeș Bolyai” din Cluj Napoca. După absolvirea facultății și a *stagiului Militar* (august 1968-31 ianuarie 1969), pe 15 februarie 1969 a fost angajat ca profesor la Școala Gimnazială din satul Alămor, comuna Loamneș, jud. Sibiu, cariera didactică fiind dezvoltată prin parcurgerea etapelor de evoluție profesională, obținând definitivatul ca profesor biologie.

La 1 august 1975, Alexandru Dobrescu a fost angajat la Muzeul Brukenthal, Sibiu ca restaurator os, corn, fildeș prin concurs conform Legii patrimoniului nr. 63/1974. A urmat cursurile de pregătire în domeniul restaurării la București, la Centrul de Pregătire Postliceal și Postuniversitar timp de 3 ani. Cariera profesională a fost în ascensiune, între 1987-1989 ocupând funcția de Șef Laborator de Restaurare Muzeul Brukenthal, iar în anul 2003 a devenit Expert Restaurator Bunuri Culturale din Os, Corn și Fildeș.

¹⁸ Material realizat de CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

¹⁹ Astăzi Muzeul Național de Istorie a României.

²⁰ Material realizat de expert restaurare metal-ceramică, dr. Petronela Fotea, Muzeul Național al Țăranului Român

Rezultatele obținute în laborator, din domeniul restaurării bunurilor culturale din os, corn, fildeș (**Fig. 1**), au fost comunicate public prin participările cu lucrări (29) la evenimente organizate în țară, cum ar fi Sesiunile Științifice de specialitate de la muzeele din București, Câmpulung Muscel, Tulcea, Brașov, Craiova, Cluj Napoca, Miercurea Ciuc, Ploiești, Sibiu, sau în literatura de specialitate, în cele 18 articole științifice publicate în volume cu cotații academice. Are realizate și prezentate cinci postere cu procesul de restaurarea patrimoniului cultural național, cu artefacte din colecțiile Muzeelor de Artă, Istorie, Etnografie, Biologie.

A efectuat cercetarea antropologică primară pentru diferite artefacte de proveniență arheologică, făcând parte astfel din echipele multidisciplinare a diferitelor șantiere arheologice, cu diseminarea rezultatelor în diferite rapoarte și studii de specialitate.

În anul 1994, în calitate de coordonator, a împărtășit restauratorilor aflați în stadiu de pregătire și formare, de la Muzeul din Cluj și Sighetul Marmăției, din experiența teoretică și practică.

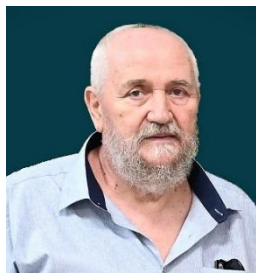
În 2007 a participat la reorganizarea Muzeului de Istorie Naturală.

În 30.03.2010 are loc pensionarea de la Muzeul Național Brukenthal.



Fig. 1. Imagini din activitatea domnului Alexandru Dobrescu.

FRANCISC DOZSA²¹



FRANCISC DOZSA
Expert restaurare metale
Muzeul Național de
Istorie a României

Cariera profesională în domeniul Restaurării-Conservării a domnului Francisc Dozsa a început în anul 1973 la Muzeul Național de Istorie a României, după absolvirea Liceului de Cultură Generală, Dumbrăveni-Sibiu.

Între 1976-1977 a urmat cursurile de formare profesională *Bazele restaurării științifice*, organizate de Centrul de Pregătire și Formare a Personalului din Instituțiile de Cultură, București, și a obținut atestatul în specializarea *Restaurarea bunurilor din metal*. În anul 1986 a obținut atestatul pentru *Fundamentarea științifică a activității de restaurare* (Centrul de Pregătire și Formare a Personalului din Instituțiile de Cultură, București).

În anul 1993 a participat la stagii de specializare în Franța (Centre de Recherche et des Études Archéologiques, Vienne Rhone-Alpes), Luxemburg (Musée National d'Art et d'Histoire, Luxembourg), iar din anul 2005 a devenit expert restaurare metale.

Activitatea desfășurată în perioada 1973-2018 la Muzeul Național de Istorie a României (**Fig. 1**) este impresionantă atât prin numărul de piese restaurate-conservate, cât și prin valoarea lor științifică și culturală. Dintre lucrările de mare complexitate amintim: coiful antic de la Făcău; candelabrul roman de la Mangalia; tezaurul de la Agighiol (participare); tezaurul de la Craiova (participare); „buterola” din argint cu inscripția VALERIANE VIVAS, din tezaurul de la Hârșova; fibula de la Vețel; 20 de obiecte de cult medievale; 20 de arme albe și de foc medievale (Iancu Jianu); sabia lui Tudor Vladimirescu; serviciul de ceai din argint (Alexandru Ioan Cuza); sabia de la costumul de diplomat al lui M. Kogălniceanu; pectoral din aur sec. I d. Chr. și mărgică elenistică-colecția Orghidan; patru piese din bronz de la Apa; 25 de piese din bronz din depozitul Draja; trei cupe din argint și argint aurit din tezaurul dacic de la Sâncrăieni; 30 de obiecte din argint și argint aurit din tezaurele dacice de la Surcea, Mediaș și Slimnic; 25 obiecte din

²¹ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

inventarul depozitului de bronzuri descoperite la Tărtăria, Podul Tărtăriei Vest; 200 obiecte decorative și ornamentale din argint și argint aurit expuse în expoziția permanentă (Argintărie).

Dl. Francisc Dozsa a participat la restaurarea unor piese aparținând altor muzee din țară: trei scuturi și un coif din colecția de arme orientale, pentru Muzeul Peleş; 35 obiecte arheologice medievale (unelte și arme) pentru Muzeul Județean Prahova; cca 40 de unelte și obiecte etnografice pentru Muzeul Agriculturii-Slobozia; cca 20 de obiecte arheologice (unelte și arme) pentru Muzeul Județean Buzău; 30 de obiecte ornamentale (statuete din bronz, vase cloisoné, sfeșnice din argint, căni pentru bere etc.), pentru Muzeul Cotroceni. De asemenea, a executat replici științifice (copii) după obiecte originale din care amintim: vasul de cult cu inscripția "Decebalus Per Scorilo" pentru Muzeul Național Militar; 3 plachete reprezentând pe Horia, Cloșca și Crișan - galvanoplastie; emblema de standard română - galvanoplastie; diplomă militară română - galvanoplastie; tezaurul de la Surcea; aplică din tezaurul de la Cucuteni; vasul de la Biia.

Între 1990-2007 a fost coordonatorul Laboratorului de Restaurare metale, implicându-se totodată și la coordonarea stagiilor de pregătire practică și a lucrărilor de atestare pentru restauratori care au efectuat stagiul de specializare *Bazele restaurării științifice*. În acest sens pentru perioada 1990-2000 în ordine alfabetică amintim: Cîrnu Doina, Muzeul Militar Național; Constantinescu Mircea, Muzeul Național de Istorie a României; Chirilă Vladimir, Muzeul Județean de Istorie Brașov; Gyenge Alexandru, Muzeul Național de Istorie a României; Iacobeanu George, Muzeul Județean de Istorie Brașov; Ionescu Gheorghe, Muzeul Municipiului București; Iordache Ovidiu, Muzeul Național de Istorie a României; Pal Istvan, Muzeul Național Secuiesc; Popescu Sergiu, Muzeul Județean Teleorman; Rogojină Marina, Muzeul Național de Istorie a României; Stancu Romeo, Muzeul Țăranului Român; Streinu Virgil, Muzeul Satului; Șerbănescu Dan, Muzeul de Arheologie Oltenița; Șerban Sorin, Muzeul Național al Unirii Alba Iulia; Tomozei Mihaela, Muzeul Național de Artă București; Voinescu Petre, Muzeul Județean de Istorie și Arheologie "Iulian Antonescu" Bacău; Voinescu (Manasă) Iulia, Muzeul Județean de Istorie și Arheologie "Iulian Antonescu" Bacău și Dozsa Alexandru, Muzeul Național de Istorie a României.

Dl. Francisc Dozsa a participat la Saloane de Restaurare și manifestări științifice, precum și la elaborarea unor proiecte/tematici de restaurare, ca de exemplu *Proiect de restaurare a Coloanei Fără Sfârșit* în colaborare cu ing. Constantinescu Mircea, restaurator la Muzeul Național de Istorie a României, în cadrul colectivului UAP (Uniunea Artiștilor Plastici); *Proiect de restaurare module* (lucrare pusă în execuție în octombrie și terminată în decembrie 2000). Proiectul a fost premiat de Federația Paneuropeană pentru Patrimoniu EUROPA NOSTRA, la Copenhaga pe 23 martie 2002, cu *Diploma de Onoare* pentru *autenticitatea și înalta calitate a restaurării celui mai semnificativ monument public al lui Brâncuși, bazate pe o detaliată cercetare științifică și realizate cu sprijin financiar internațional*.



a



b

Fig. 1. Imagini din laborator: a - Francisc Dozsa; b - Dan Valentin Iliescu și Francisc Dozsa.

LUCIA MARIA DUMA²²

LUCIA MARIA DUMA
Expert restaurare textile
Muzeul Județean Buzău

Doamna Lucia Maria Duma s-a născut în anul 1960 și este absolventă a Facultății de Istorie și a studiilor universitare de masterat ale Facultății de Științele Comunicării.

În anul 1980 a fost angajată la Muzeul Județean Buzău și a participat la două stagii de practică: primul în perioada februarie-decembrie 1980 în Laboratorul de restaurare textile de la Muzeul Satului, și al doilea în cadrul Laboratorului de Restaurare al Muzeului Național de Istorie a României, sub coordonarea doamnei Spiridonia Macri.

În anul 2001 a participat la Cursul internațional de perfecționare în domeniul textile-piele organizat la Muzeul Astra din Sibiu.

În anul 1996 a obținut atestatul eliberat de Centrul de Perfecționare a Personalului din Cultură și Artă cu specializarea *Restaurare bunuri din patrimoniul cultural național-textile*, iar în anul 2003 a devenit expert restaurare textile.

Doamna Lucia Duma a participat la workshop-ul *Tehnici fizico-chimice non-invazive și micro-invazive utilizate în domeniul patrimoniului cultural*, organizat la Craiova în anul 2011.

Doamna Lucia Maria Duma a restaurat și conservat bunuri culturale textile cum sunt cele etnografice, arheologice, steaguri, obiecte de cult, costume, rezultatele obținute fiind prezentate la sesiunile de comunicări științifice organizate la Bușteni, Vălenii de Munte, Ploiești, Golești, Brașov, Tulcea, Craiova, Câmpulung. De asemenea, a participat la Saloane Naționale de Restaurare organizate la Craiova în anii 2006, 2007, 2009-2013, 2019.

În cadrul programelor de educație muzeală a colaborat cu unitățile de învățământ din județul Buzău în cadrul unor ateliere de revitalizare a meșteșugului confecționării opincilor și a cusăturilor tradiționale (**Fig. 1**).



Fig. 1. Imagine din activitatea proiectelor educaționale.

LIANA DUPONT²³

LIANA DUPONT
Expert restaurare ceramică,
porțelan, sticlă, faianță, biscuit
Muzeul Municipiului București

Născută în anul 1959, la Ploiești, Liana Dupont, cu un puternic simț orientat spre arte, cultivat încă din adolescență, când a primit lecții de pictură de la unchiul său, pictorul Rudolf Schweitzer-Cumpăna, a absolvit în anul 1978 Liceul Pedagogic Ploiești, iar între 1978-1981 a urmat Școala Populară de Artă, Secția Sculptură Ploiești, sub îndrumarea sculptorului N. Kruch.

În anul 1984 a început cariera de restaurator ceramică la Complexul Muzeal Prahova din Ploiești. Un prim stagiul de formare profesională a urmat între 1984-1986 la Muzeul Național de Istorie a României, sub coordonarea doamnei Geta Trohani. Între 1986-1988 a participat la Cursul *Bazele Restaurării Științifice* organizat de Centrul Special de Perfecționare a Cadrelor, perioadă completată de un al doilea stagiul de specializare la Muzeul Național de Artă al României, sub coordonarea doamnei Alexandra Crângan și a domnului Aurel Olteanu. În anul 1997 a urmat Cursul de specializare *Contribuții la fundamentarea științifică a restaurării bunurilor patrimoniului*, organizat de Centrul de Perfecționare a Personalului din

²² Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

²³ Material realizat de expert restaurare metal-ceramică, dr. Petronela Fotea (Muzeul Național al Țăranului Român) și expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea (Complexul Muzeal Național Neamț).

Cultură și Artă de Pregătire Postliceală și Postuniversitară, Ministerul Culturii, Specializare restaurare ceramică, sticlă, porțelan, faianță. În paralel cu formarea profesională din România, a participat la schimbul de experiență în străinătate, respectiv în 1993 în Franța (Muzeul Sevres, Paris). În anul 2005 devine expert restaurare ceramică, porțelan, sticlă, faianță, biscuit.

Astăzi, Liana Dupont este cunoscută în lumea științifică prin activitatea de restaurare a bunurilor culturale din ceramică, sticlă și porțelan, practică în laboratoarele unor instituții de prestigiu din România (1984-1991-restaurator ceramică la Complexul Muzeal Prahova, Ploiești; 1991-1996-restaurator ceramică și porțelan la Muzeul Național al Țăranului Român, 1996-2001-restaurator ceramică, porțelan și sticlă la Muzeul de Istorie și Artă al Municipiului București), cât și o specializare în străinătate, între anii 2004-2006 ca restaurator porțelan, sticlă într-un Laborator privat din Italia-Asti, Piemonte, sub coordonarea lui Rocco Faraci.

Rezultatele profesionale sunt spectaculoase, având peste 300 de lucrări de restaurare (*ceramică arheologică; artă populară*-peste 150 de obiecte din patrimoniul Muzeului Național al Țăranului Român, și artă *decorativă* din patrimoniul Muzeului Nicolae Iorga și Muzeului de Istorie și Artă al Municipiului București). A participat la manifestări științifice organizate în România, din care amintim: *Expoziții și Saloane de Restaurare* (1990-Ploiești, 1992-București, 1994-Cluj, 1995-Craiova, 1997-Brașov, 1998-Oradea), *Simpozioane* (1995-Suceava, 1996-Călărași și Tulcea, 1997-Satu Mare, 1998-Târgu Mureș, 1998-Suceava, 2009-Craiova) și în străinătate (1999 în Ungaria).

Experiența profesională, acumulată teoretic și practic, a fost împărtășită restauratorilor debutanți, participând ca lector la programe ale Cursului *Bazele restaurării științifice* sau în calitate de coordonator pentru o serie de restauratori aflați în stagiul de formare profesională, specializarea ceramică, porțelan, sticlă, faianță.



Fig. 1. Liana Dupont - imagini de la evenimente culturale.

DOREL SORIN ENĂCHESCU²⁴



DOREL SORIN ENĂCHESCU

Expert restaurare lemn
Muzeul Județean Satu Mare

Născut în anul 1958, Dorel Sorin Enăchescu și-a început activitatea în domeniul restaurării patrimoniului cultural în anul 1994, în cadrul Muzeului Județean Satu Mare. În anul următor, 1995, a obținut atestatul de restaurator în specialitatea lemn din monumente de arhitectură populară, în urma unei formări profesionale recunoscute de Ministerul Culturii.

În cei trei ani de activitate în cadrul muzeului, Dorel Sorin Enăchescu a contribuit la conservarea și restaurarea unor obiecte din lemn cu valoare istorică, implicându-se în proiecte de protejare a patrimoniului mobil. Unul dintre cele mai valoroase obiecte de patrimoniu restaurate și păstrate în județul Satu Mare este o relicvă a comerțului cu sare pe Someș-barca monoxilă descoperită în anul 1963 în localitatea Berindan (Fig. 1-2), în albia râului Someș.

A părăsit instituția în anul 1997, lăsând în urma sa o contribuție discretă, dar valoroasă, în domeniul restaurării.

²⁴ Material realizat de expert restaurator carte veche Gabriela Paul și drd. Diana Kinces, Muzeul Județean Satu Mare.



Fig. 1. Monoxilă - fotografie în timpul restaurării.

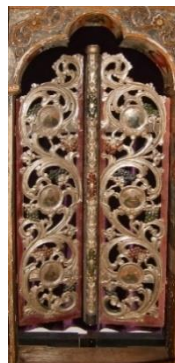


Fig. 2. Din activitatea de restaurare (ușă împărătească).

AURELIAN FILCU²⁵



AURELIAN FILCU
Restaurator lemn,
Muzeul Olteniei Craiova

Aurelian Filcu s-a născut pe data de 23 octombrie 1948 în comuna Mischii din județul Dolj și a activat ca restaurator lemn, vreme de 32 de ani, inițial în cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare Conservare Craiova, iar ulterior în cadrul Laboratorului de Restaurare și Conservare al Muzeului Olteniei din Craiova. A studiat la Școala de Arte și Meserii din Craiova fiind ultima promoție cu durată de 3 ani, a urmat apoi Liceul Teoretic la fără frecvență în Bălcești, Vâlcea. În 1965 a fost repartizat, după terminarea școlii, la Fabrica de mobilă „Mieritoiu și Goga” din Craiova, unde a lucrat până în 1968, când a finalizat stagiul militar. În anul 1971 s-a angajat la Muzeul Olteniei, ca tâmplar. A urmat cursuri de restaurare timp de trei ani la Muzeul Național Brukenthal din Sibiu. După patru ani, în cadrul Muzeului Olteniei din Craiova a luat ființă Laboratorul de Restaurare Conservare a obiectelor de patrimoniu și a fost trecut pe postul de restaurator. În paralel, între 1974 și 1988, a lucrat ca maestru instructor la școlile 11, 12, 14 și 1 din Craiova.

Pașii i-au fost purtați și pe alte meleaguri, departe de Cetatea Băniei. A lucrat și pentru muzee consacrate din țară precum Muzeul Satului din Sibiu, Muzeul Satului București, Muzeul Peleş din Sinaia, dar și pentru Muzeul Național Brukenthal din Sibiu, unde în trecut și-a efectuat cursurile pentru atestare.

Printre piesele mai importante restaurate de către domnul Aurelian Filcu (**Fig. 1**) putem enumera: un scrin al lui Nicolae Titulescu precum și piese de mobilier ce au aparținut soților Alexandru și Aristia Aman, o masă și un scaun care au aparținut Mariei Tănase aflate în colecțiile Muzeului Olteniei. La Mănăstirea Jitianu a restaurat frontoanele catapetesmei și ușile împărătești. În cadrul Muzeului Brukenthal, a restaurat câteva obiecte de lemn, precum o masă lucrată la o școală de arte și meserii din Italia și două scaune sculptate cu intarsii și fildeș.

Aurelian Filcu a restaurat, de asemenea, și multe piese valoroase din colecții private unde putem enumera: Colecția familiei dr. Suciu, Colecția medicului Alexandru Cameniță, Colecția Valentina și Nicolae Chiotoroiu, Colecția Monalisa Enache etc.

Aurelian Filcu și-a încheiat activitatea din cadrul Laboratorului de Restaurare Conservare al Muzeului Olteniei din Craiova în anul 2009, odată cu ieșirea la pensie.



Fig. 1. Piese restaurate de Aurelian Filcu.

²⁵ Material realizat de restaurator Dragoș Gorgorin, Muzeul Olteniei Craiova.

IOAN CONSTANTIN FRĂTEAN²⁶

IOAN CONSTANTIN FRĂTEAN
(29.12.1951 - 27.01.2023)
Restaurator metal și ceramică
Muzeul Țării Făgărașului "Valer Literat"

Studii:

1968-1972 - Liceu Teoretic „Radu Negru” Făgăraș;

1975-1977 - Cursul postliceal de restaurare-metal ceramică organizat de Centrul de Perfecționare al Personalului din Cultură și Artă București;

1991-1996 - Universitatea Hyperion București, Facultatea de Istorie.

Activitate profesională:

1977-1997 - Restaurator metal-ceramică la Muzeul Țării Făgărașului (după 2004 Muzeul Țării Făgărașului „Valer Literat”), Făgăraș;

2008-2010 - Conservator și restaurator la Muzeul Civilizației Urbane a Brașovului.

Ioan Constantin Frătean a activat ca restaurator metal și ceramică la Muzeul Țării Făgărașului din orașul natal din anul 1977 până în anul 1997. În acest interval de timp a restaurat aproximativ 98 la sută din patrimoniul muzeului din Făgăraș. Este demn de amintit în acest sens o mască din bronz, parte a unui coif de paradă descoperită

nu departe de castrul roman de la Cincșor, și tezaurul monetar de la Părău, unul dintre cele mai complexe tezaure medievale descoperite în Transilvania (5372 de monede).

Unele dintre piesele reprezentative restaurate de Ioan Constantin Frătean au făcut obiectul expunerii în cadrul a 11-a ediții ale Salonului Național de Restaurare organizat de Comitetul Român ICOM și Muzeul Olteniei Craiova în perioada 2009-2021. De asemenea, ca recunoaștere a profesionalismului său, în anul 2015 a fost laureat al *Galei Restaurării Românești* la categoria restaurare metal, desfășurate în cadrul Salonului Național de Restaurare de la Craiova.

Spirit iscoditor, mereu însetat de cunoaștere, autodidact de excepție, a aprofundat domenii conexe precum arheologia și numismatica. De asemenea, era un foarte bun cunoscător al ceramicii etnografice, al sticlăriei transilvănene și al mobilierului de secol XVIII-XX.

A participat ca restaurator de șantier la toate cercetările arheologice derulate de specialiștii de la Institutul de Arheologie și Istoria Artei din Cluj-Napoca în colaborare cu muzeograful de la muzeul din Făgăraș, în situri precum cel de epoca bronzului de la Beclean pe Olt (Făgăraș), situl hallstattian de la Mândra, la castrul roman de la Feldioara și cetatea Făgăraș. De asemenea, a colaborat la amenajarea unor spații expoziționale la Muzeul „Gheorghe Cernea” din Rupea și Muzeul Civilizației Urbane a Brașovului.

SORELA GÂNGIOVEANU²⁷

SORELA GÂNGIOVEANU
Expert restaurare textile
Muzeul Olteniei Craiova

Născută la Craiova, în octombrie 1957, Sorela Gângioveanu a absolvit Liceul teoretic Frații Buzești în anul 1976. În anul 1979 a fost angajată la Muzeul Olteniei Craiova pe postul de restaurator ajutor textile, iar în luna martie a aceluiași an a început cursurile organizate de Ministerul Culturii și Cultelor, CPPCA - București, cursuri și pregătire practică în domeniul restaurării textilelor, ce au fost finalizate în anul 1982.

Practica profesională și-a desfășurat-o în cadrul unor laboratoare de restaurare-conservare de renume din țară și anume: Muzeul de Istorie al R.S.R., Muzeul de Artă București și Muzeul Satului „Dimitrie Gusti” București.

În luna octombrie a anului 1987 a participat la un al doilea curs de specializare pe restaurare textile, organizat și certificat de CPPCA-București.

Odată cu trecerea timpului prin acumularea cunoștințelor și dobândirea experienței de lucru în urma restaurării unui număr considerabil de bunuri de patrimoniu pe suport textil, d-na Sorela Gângioveanu a obținut în anul 2004 statutul de expert în restaurare textile.

²⁶ Material realizat de CS II, numismatică și restaurare dr. Emanoil Pripon, expert restaurare metal-ceramică, Muzeul Județean de Istorie și Artă, Zalău.

²⁷ Material realizat de expert restaurare carte veche rară, document Cristina-Camelia Ghițescu, Muzeul Olteniei Craiova.

Din dorința de a evolua profesional, în paralel cu activitatea desfășurată în Laboratorul de Restaurare-Conservare al Muzeului Olteniei, în perioada 2006-2010 a urmat și absolvit cursurile Facultății de Istorie, Arheologie și Arhivistică, București.

În ceea ce privește activitatea de restaurare și conservare a bunurilor pe suport textil (**Fig. 1**), d-na Sorela Gângioveanu a restaurat numeroase obiecte ale căror materiale constitutive sunt diverse: lână, mătase, dantelă, fir metalic, mătase pictată, mătase brodată, catifea și, nu în ultimul rând, textile arheologice care prin starea de degradare avansată pe care o prezentau, d-na Sorela a reușit să le salveze și să le redea circuitului documentar și expozițional.

Ca recunoaștere a activității de restaurare a obținut Premiul de Excelență în restaurare textile, premiul acordat în cadrul Salonului Național de Restaurare organizat de Muzeul Olteniei Craiova.

După o activitate de 40 de ani desfășurată în cadrul Laboratorului de Restaurare-Conservare, în anul 2019 a sosit timpul ca d-na Sorela Gângioveanu să predea ștabela restauratorilor tineri, restauratori pe care chiar dânsa i-a pregătit și le-a împărtășit din tainele și experiența acumulată.



Fig. 1. Stihar, sec. XIX: a și b - imagini înainte/după restaurare, colecția Muzeului Olteniei Craiova.

PAULA GÂNJU²⁸



PAULA GÂNJU

Expert restaurare carte veche
Muzeul Istoriei, Culturii și
Spiritualității Creștine de la
Dunărea de Jos, din Galați

Născută în anul 1951, la Isaccea, jud. Tulcea, Paula Gânju, a absolvit în anul 1970 cursurile Școlii Profesionale Poligrafice „D. Marinescu”, secția legatorie. Între anii 1970-1973 a fost angajată la Întreprinderea Poligrafică din Galați, în funcția de legător la secția legatorie, iar între anii 1973-1975 a lucrat la Uniunea Județeană a Cooperativelor Meșteșugărești, în funcția de legător manual la secția legatorie. Din anul 1975 până în 1984 a lucrat la Întreprinderea Comerțului cu Ridicata, în funcția de legător-arhivar. În anul 1984 și-a început activitatea la Biblioteca Județeană „V.A. Urechia”, Galați, în funcția de legător cartela secția legatorie. În anul 1994 a absolvit Liceul Economic „Virgil Magearu”, perioadă în care a efectuat, cu întreruperi, formarea profesională ca restaurator, în cadrul laboratorului de restaurare al Bibliotecii Naționale a României, iar din anul 1996 a promovat în funcția de Restaurator legătură, participând la Programul de pregătire Postliceală *Bazele Restaurării Științifice* cu durata de 2 ani, specialitatea Restaurare legătură carte veche rară din Patrimoniul cultural național din cadrul *Centrului de Perfecționare a Personalului din Cultură și Artă de Pregătire Postliceală și Postuniversitară*, a Ministerului Culturii. În anul 2009 a ieșit

la pensie conform legislației, iar din 2016 și până în prezent își desfășoară activitatea în cadrul *Muzeului Istoriei, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos*, din Galați, în funcția de Expert restaurator în cadrul Laboratorului de restaurare carte veche. În anul 2018 a obținut atestatul de Expert restaurare carte veche. În această perioadă a participat la Sesiuni de Comunicări Științifice prezentându-și activitatea sa profesională.

În prezent doamna Paula Gânju este cunoscută pentru activitatea de restaurare a bunurilor culturale, practică în cadrul Bibliotecii Județene „V. A. Urechia”, Galați (1996-2009), carte veche străină și carte

²⁸ Material realizat restaurator hârtie, corp carte și legatorie de Valerica Chitic, Muzeul Istoriei, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos, din Galați.

veche românească, dar și în cadrul Muzeului Eparhial, în calitate de expert restaurator legătură carte veche, rară, restaurând peste 200 de volume.

Activitatea profesională acumulată a fost împărtășită celor doi restauratori, pe care i-a îndrumat în cadrul cursurilor de pregătire profesională, împărtășindu-le din experiența profesională, atât teoretică cât și practică, din cadrul laboratorului de restaurare a Muzeului Eparhial (**Fig. 1**).



Fig. 1. Imagini din activitatea doamnei Paula Gânju.

IN MEMORIAM

CS I DR. ING. MARIA GEBA²⁹, ȘEF SECȚIE CENTRUL DE CERCETARE ȘI RESTAURARE-CONSERVARE A PATRIMONIULUI CULTURAL IAȘI



CS I dr. ing. MARIA GEBA
Investigații fizico-chimice
Complexul Muzeal Național
Moldova Iași

Cariera profesională a distinsei doamne Maria Geba, șefa Centrului de Cercetare și Restaurare-Conservare a Patrimoniului Cultural din cadrul Complexului Muzeal Național „Moldova” Iași, este bine cunoscută în mediile academice muzeale din țară și străinătate.

Doamna Maria Geba s-a născut la 4 august 1949, în Iași, și a absolvit în anul 1972 Facultatea de Chimie Industrială, secția Tehnologia Substanțelor Organice, din cadrul Institutului Politehnic „Gh. Asachi” din Iași.

După absolvirea studiilor superioare, a lucrat ca inginer chimist la Întreprinderea de Antibiotice Iași și din anul 1977 ca investigator chimist la Laboratorul Zonal de Restaurare și Conservare al Complexului Muzeal Național „Moldova” Iași, secție pe care a condus-o începând din anul 1980. După angajarea la Laboratorul de Restaurare, doamna Geba a urmat numeroase cursuri postuniversitare de specializare în domeniul investigațiilor chimice, a restaurării și conservării active a bunurilor de patrimoniu și a participat la stagii de documentare și specializare în țară și străinătate (Franța, Belgia).

Din anul 2001 a devenit Cercetător Științific I în urma acordării titlului de *Doctor în inginerie chimică* de către Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, tema tezei de doctorat fiind „*Polimeri naturali și sintetici cu funcții de stabilizare și protecție în conservarea materialelor*”.

Doamna Maria Geba a fost expert acreditat de Ministerul Culturii în domeniul investigațiilor chimice și conservării patrimoniului cultural național. Pe lângă investigații chimice aferente procesului de restaurare-conservare s-a preocupat de cercetarea științifică, fiind implicată ca manager/responsabil de proiect/membru în două proiecte europene și 12 proiecte naționale de cercetare aplicată.

Activitatea sa de cercetare științifică s-a concretizat în peste 100 de comunicări la congrese/simpozioane naționale sau internaționale, majoritatea lucrărilor fiind publicate în reviste de specialitate din țară sau străinătate. Este autor unic a trei volume și coautor a 12 volume de studii în domeniu.

²⁹ Material realizat de expert restaurare ceramică, sticlă, porțelan, os, corn, ing. Ligia Otilia Teodor, Complexul Muzeal Național “Moldova” Iași.

A fost coordonatorul și editorul *Buletinului Centrului de Restaurare Conservare Iași*, publicație bilingvă româno-engleză, semestrială.

A participat la realizarea a două brevete de invenții: *Realizarea unei hârtii tip japoneze pentru restaurare-conservare* și *Compoziție pentru conservarea documentelor vechi pe suport de hârtie*.

În anul 2002, doamna Maria Geba a primit premiul *Iosif Korodi* acordat de Ministerul Culturii pentru proiectul *Conservarea - restaurarea patrimoniului mobil*, în parteneriat cu Departamentul IRASM al Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” din București. De asemenea, a obținut *DIPLOMA DE MERIT* acordată de Ministerul Culturii pe anul 2005, pentru proiectul *Buletinul Centrului de Restaurare Conservare Iași* și a fost printre premianții Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, din subordinea Ministerului Educației și Cercetării Științifice, pentru *Rezultatele Cercetării 2013-2014*.

În ceea ce privește activitatea didactică, doamna Maria Geba a fost implicată încă din anul 1982 ca lector în cadrul Centrului de Pregătire postliceală și Postuniversitară a Cadrelor din Cultură București și ca membru în comisiile de atestare a restauratorilor și conservatorilor din rețeaua Ministerului Culturii. În perioadele 1993-1996 și 2000-2008 a fost cadru didactic asociat-lector la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Teologie Ortodoxă, secția de Patrimoniu Cultural. De asemenea, a făcut parte ca membru în opt comisii de doctorat la *Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, membru într-o comisie de doctorat la *Facultatea de Chimie*, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, membru într-o comisie de doctorat la Universitatea Națională de Arte „G. Enescu” Iași și membru într-o comisie de doctorat la Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău, Republica Moldova.

Viața profesională a doamnei CS I dr. ing. Maria Geba este impresionantă (**Fig. 1**) și de invidiat. Dincolo de viața profesională, este OMUL Maria Geba, de o înaltă valoare morală. Implicată emoțional în toate problemele noastre, ale colegilor, doamna Maria Geba ne-a fost întotdeauna aproape cu căldură și cu sfaturi prietenești.

Când o personalitate științifică este elogiată, prezentatorii se limitează de obicei la calitățile profesionale, dar eu cred că în cazul doamnei Maria Geba, imaginea omului de știință este suprapusă și pe niște calități morale remarcabile. A fost un bun specialist cu atât mai respectat, cu cât a manifestat calități umane excepționale, dincolo de valoarea științifică dovedită de activitatea profesională și de bibliografia deosebit de bogată.

Așa cum am mai menționat, calitățile profesionale ale doamnei Maria Geba sunt incontestabile și erudiția sa este bine-cunoscută. Intervențiile sale în discuțiile științifice, precum și în conversațiile zilnice din mediul colegial, ne-au arătat o persoană înțeleaptă și modestă, echilibrată, optimistă, luminoasă și cu un caracter moral distinct, care și-a iubit cu pasiune și satisfacție profesia.

O vom păstra cu aleasă prețuire în inimile noastre și nu o vom uita niciodată!



a



b



c



d

Fig. 1. Maria Geba: a - imagine din anul 2015; b și c - imagini din anul 2017; d - imagine din anul 2024.

MIGDONIA GEORGESCU³⁰**MIGDONIA GEORGESCU**

Expert investigații fizico-chimice
Muzeul Național de Istorie a
României

Născută în anul 1965, la București, doamna Migdonia Georgescu, doctor în științe ingineresti, domeniul inginerie mecanică și expert în investigații fizico-chimice, s-a remarcat prin activitatea desfășurată la Muzeului Național de Istorie a României, implicând tehnici moderne în cercetarea bunurilor de patrimoniu cultural (analize XRF, μ XRF, XRD cu interpretarea rezultatelor, rețele neuronale artificiale, analiza componentelor principale).

Pe parcursul a 9 ani, între 2006-2015, a participat la cursuri de specializare organizate în țară sau străinătate, din care amintim: Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală (fost Centrul de Pregătire Profesională în Cultură) - diplomă de grafician PC, 2006; Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală (fost Centrul de Pregătire Profesională în Cultură) - diplomă de formator, 2008; Sediul firmei Inel în Artenay, Franța - curs specializare în exploatare și mentenanță a difractometrelor Inel Equinox, februarie 2008; COST Actions IE0601 și MP0601 la Florența și Pisa, Italia - curs de perfecționare în utilizarea radiațiilor X "Wood Cultural

Heritage conservation: advanced X-Ray and optical techniques", 16-20 mai 2011; Agenția Internațională de Energie Atomică la Ankara, Turcia - curs de perfecționare în utilizarea radiațiilor X "Regional Training Course on Characterisation of Cultural Heritage Objects by Using Nuclear Application Techniques", 11 - 15 iulie 2011; "Group Fellowship 1 2013 on Characterization of Cultural Heritage Artifacts by Nuclear Analytical Techniques", 4-16 March 2013, IAEA Seibersdorf Laboratories, Austria, RER/0/034 - curs de perfecționare; Sediul firmei Balteau din Liege, Belgia - curs de specializare service nivel I pentru instalații de radiografie tip Balteau, septembrie 2013; Agenția Internațională de Energie Atomică la Tirana, Albania - curs de perfecționare "Regional Training Course for End-users in Nuclear Techniques for the Analysis of Ceramic Objects", 26 - 30 mai 2014; Curs de Staff Manager, MNIR, 2015.

În perioada 2004-2022 a participat la Workshop-uri (*Metode și tehnici optoelectronice pentru restaurarea/conservarea patrimoniului cultural*, Cultura 2000, INOE, Constanța, 2004; *Utilizarea calculatorului în restaurare*, Sibiu, 2007; *Metode și tehnici optoelectronice pentru restaurarea/conservarea patrimoniului cultural*, Cultura 2000, INOE, Gura Humorului, 2008; *Utilizarea spectrometrului XRF model S1 TRACER pentru aplicații în: artă/conservare, arheologie și geochimie*, 2015; *Inovație și performanță adusă de Agilent Technologies în Spectrometria Atomică și Moleculară*, 2015; *The International Workshop: Opportunities for applied research at the new tandem accelerators of IFIN-HH*, 2015; *The 3rd Symposium on Nuclear Techniques for Study and Preservation of Cultural Heritage* la IFIN-HH, 2015; *Insect Pests Found in Historic Houses and Museums*, Sibiu, 2016; *Știința pentru Patrimoniu*, Satu Mare, 2018; *Utilizarea Spectrometrelor Bruker pXRF și microXRF în investigarea operelor de artă, în arheologie și arheometrie*, Alba Iulia, 2019; *Bruker XMA webinar TRACER Benchmark*, 2020; *Images and Analysis of Geomaterials with X-ray Microscopy*, webinar, Bruker, 2021; *Trace Elements and Mineralization: The benefits of combining micro-XRF and SEM-EDS/WDS*, webinar, Bruker, 2021; *Rare Earth Element Analysis using micro-XRF on SEM*, webinar, Bruker, 2022; *Handheld and Portable XRF in Cultural Heritage - Part I. Back to Basics: Taking Control of your Path to Meaningful Information*, webinar, Bruker, 2022; *Art & Conservation Series - Part III. The benchmark in handheld-XRF for Cultural Heritage*, webinar, Bruker, 2022), și la programe/proiecte naționale/internaționale (BIOTECH/Produse si tehnologii pentru protecția (conservarea) obiectelor de patrimoniu împotriva agenților biologici dăunători (microorganisme: bacterii, mucegaiuri, ciuperci, alge etc; insecte: molii, carii, diferite specii de gândaci etc.) 2004-2006; RELANSIN/Servicii de laborator destinate muzeelor în scopul identificării și diagnosticării gradului de degradare a obiectelor de patrimoniu din piele și pergament, 2004-2005; CALIST/Metode și tehnici de evaluare a autenticității documentelor și cărților de patrimoniu și a eficienței tratamentelor de conservare ale acestora 2004-2006; PERGAMO/Cercetări multidisciplinare pentru stabilirea mecanismelor de deteriorare a documentelor istorice si culturale din Pergament 2006-2008; SICBR/Strategie integrata de cercetare a stării de conservare a unor biserici rupestre in vederea restaurării si punerii in valoare. Studiu de caz: Corbiile de Piatra, 2007-2010; PATRIPICT/Autentificare arta sacra pentru asigurarea viabilității comunitare, 2007-2010; PEL-RESTAURO/Tehnologii durabile de conservare si restaurare a obiectelor de patrimoniu din piele pentru asigurarea viabilității moștenirii culturale la nivel

³⁰ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

comunitar, 2007-2010; ROMANIT/Prestigiu si Putere. Obiecte de podoaba nemetalice din muzeele românești, cu un studiu arheometric pentru determinarea originii mărgelilor de chihlimbar, 2007-2010; ARCHAOMET/Studii de autentificare si proveniența pe obiecte de aur, argint si bronz din muzeele românești folosind metode atomice și nucleare, 2007-2010; RESTORMET/Metode Integrate in Conservarea/Restaurarea Patrimoniului UNESCO pentru Creșterea Viabilității Comunitare, 2007-2013.

Doamna Migdonia Georgescu a elaborat 98 de lucrări prezentate la manifestări științifice sau în reviste de specialitate. De asemenea, a avut și o carieră didactică, împărțind debutanților din domeniul investigării, restaurării-conservării patrimoniului din experiența acumulată, fiind Lector la Centrul de Pregătire Profesională în Cultură; Lector la workshop-ul organizat la Craiova „MATCONS 2011 - Materie și materiale în/pentru restaurarea-conservarea patrimoniului” - Utilizarea spectrometrului de raze X portabil la examinarea patrimoniului cultural; Lector la workshop-ul organizat de Muzeul Județean Satu Mare, *Știința pentru Patrimoniu*, octombrie 2018 (**Fig. 1**).



Fig. 1. Imagini din activitatea doamnei dr. Migdonia Georgescu.

DANIELA GHEARĂ³¹



DANIELA GHEARĂ
Restaurator ceramică,
sticlă, porțelan
Muzeul Civilizației
Dacice și Romane Deva

În urma unui concurs pentru ocuparea postului vacant de restaurator la Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva (fost Muzeul Județean Deva), doamna Daniela Gheară a pătruns în minunata lume a istoriei, artei și evenimentelor care te provoacă mereu la noi încercări.

Primii pași în formarea profesională i-a făcut în anii 1991-1993 prin participarea la cursurile de pregătire teoretică și practică, *Bazele Restaurării Științifice* organizat de Ministerul Culturii, Centrul de Perfecționare al Personalului din Cultură și Artă, de pregătire postliceală București. Au urmat stagii de practică în laboratoare cu tradiție în restaurarea obiectelor de patrimoniu la Muzeul Național Brukenthal Sibiu și Muzeul Național de Istorie a României București, obținând diploma de restaurator atestat în 1993.

În anul 2002 a urmat *Cursul internațional de perfecționare în domeniul restaurării obiectelor din ceramică, sticlă și metal*.

În 2008, în urma activității desfășurate a obținut atestatul de restaurator expert în domeniile ceramică, sticlă, porțelan, fiind înscrisă în *Registrul Experților pentru Patrimoniu Cultural Național Mobil CIMEC* - Ministerul Culturii și Cultelor, București. În urma cursurilor absolvite în cadrul Facultății de Relații

Internaționale Istorie și Filosofie - Universitatea „Spiru Haret” București, a obținut Diploma de licență - specializarea Istorie (2011).

Pe parcursul a 34 de ani de activitate în domeniul restaurării, conservării și muzeologiei și-a desfășurat activitatea în cadrul Laboratorului de Restaurare, Conservare, Investigații al Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva (32 de ani) și în cadrul Atelierului de restaurare-conservare al Muzeului Etnografic al Transilvaniei Cluj-Napoca (2 ani).

³¹ Material realizat de dr. Ioana Popițiu, Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva.

Doamna Daniela Gheară a participat la numeroase reuniuni științifice naționale și internaționale (Deva, Sibiu, Craiova, Piatra Neamț, Tulcea), simpozioane (Deva, Sibiu și Brașov), saloane de restaurare (Craiova, Roman, Tulcea), expoziții permanente sau temporare. De asemenea, a publicat lucrări în reviste de specialitate din țară.

Impresionanta colecție cu valoare de patrimoniu a Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva (**Fig. 1**) i-a oferit posibilitatea de a restaura material ceramic din majoritatea epocilor, de la neolitic la cea modernă. Peste 400 de obiecte sunt provenite din șantierele sistematice ale județului: Sarmizegetusa Regia, Ulpia Traiana Sarmizegetusa, Micia, Germisara, Ardeu, Rapolt, Simeria, Turdaș, Cetatea Deva, peste 150 de obiecte de ceramică populară și artă decorativă.

În 2018-2020 a desfășurat activitatea de cercetare în cadrul proiectului *Nanotehnologia-abordare inovativă cu dezvoltare de materiale și tehnici pentru salvagardarea patrimoniului cultural. Proiect complex multidisciplinar pentru monitorizarea, conservarea, protecția și promovarea patrimoniului cultural românesc RO-CHER*.



Fig. 1. Imagini din activitatea profesională: a - participare la expoziție de postere; b și c - imagini din laborator.

DAN VALENTIN ILIESCU³²



DAN VALENTIN ILIESCU
Expert restaurare metale
Muzeul Municipiului
București.

Născut la 4 decembrie 1951, domnul Dan Valentin Iliescu a urmat cursurile Liceului „Mihai Eminescu” din București. În anul 1972 a început cariera profesională în domeniul restaurării-conservării bunurilor culturale, când s-a angajat în funcția de restaurator metale la Muzeul Național de Istorie a României. Pregătirea teoretică și practică a fost consolidată în perioada 1974-1977, prin participarea la cursurile *Bazele restaurării științifice* (1976-1977), și a celor două stagii de practică, primul în cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare din Cluj Napoca, între 1974-1976, sub coordonarea domnului Iosif Korodi, iar al doilea în Laboratorul Zonal de Restaurare de la Iași (Palatul Culturii), între 1975-1977, sub îndrumarea domnului Dumitru Vicovanu. În perioada 1985-1987 participă la cursul *Contribuții la fundamentarea restaurării științifice*. În urma parcurgerii cursurilor și a stagiilor de practică a obținut atestatele cu specializarea restaurare metale, 1977 și 1989, iar din anul 2004 a devenit expert restaurare metal.

Domnul Dan Valentin Iliescu din anul 1984 a lucrat la Muzeul Municipiului București. A elaborat lucrări care au fost prezentate în anuare de specialitate. Domeniul restaurării-conservării l-a promovat prin mijloace diverse (materiale video): în calitate de consultant științific la filmul realizat de TVR în colaborare cu Muzeul Municipiului București, intitulat *Restaurarea, meserie și artă* (1988). Amintim, de asemenea contribuții la *Atelierele de restaurare ale Muzeului Municipiului București* (1995); *Restaurare carte veche (CPPC-BCS)* (1997); *Restaurarea de salvare - condiții de succes*, Budapesta 1999; *Restaurarea obiectelor din săpătura arheologică de la Biserica Stavropoleos* (2000); *Expunerea liberă a obiectelor în casele*

³² Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

memoriale - Muzeul C.I. și C.C. Nottara (2002); *Străzi, piețe, case din vechiul București* (Muzeul Municipiului București în colaborare cu Romania Nostra și ARCUB) (2002).

Rezultatele obținute în laborator au fost prezentate la evenimente organizate în țară sau străinătate. Amintim participarea la Sesiuni Naționale de Restaurare (Oradea, 1977; București, 1979, 1981-1990; Focșani, 1991; Sibiu, 1993; Suceava, 1994; Craiova, 1995; Tulcea, 1996; Buzău, 2000-2001; Călărași, 2002), Saloane de Restaurare (București, 1980-1982; Craiova, 1995); Tulcea, 1996, Salon Internațional du Patrimoine Paris 1995; Salonul Internațional al Muzeelor și Expozițiilor, Veneția, 1996; Simpozionul Internațional de Restaurare Budapesta, 1999.

Astăzi, la 50 de ani de la înființarea Sistemului Românesc pentru Conservarea, Restaurarea și Investigare a Patrimoniului Cultural Material Mobil, domnul Dan Valentin Iliescu constituie un reper prin bogata activitate desfășurată în laboratoarele de restaurare. Între 1974-1984, ca angajat la Muzeul Național de Istorie a României a restaurat obiectele rezultate din săpături arheologice (șantierul muzeului), restaurarea patrimoniului metalic al Muzeului Național de Istorie a României - Draja - depozit de unelte, Apa - arme și podoabe, Cioclovina - podoabe, Orșova - colier, Pecica - unelte, Tilișca - ștanțe monetare, Surcea, Sâncrăieni, Herăstrău, Coșoveni (tezaure de argint). Tot aici amintim, arme și unelte medievale, moderne sau obiecte brâncovenești de cult și decorative.

În Laboratorul de Restaurare al Muzeului Municipiului București, în perioada 1984-2015, a restaurat obiecte de artă decorativă din metal și compozite din patrimoniul instituției, precum și care aparțin altor muzee Cotroceni, Giurgiu, Oltenița, Buzău (căști și coifuri, vase orientale din cupru și argint, statuete din bronz și alte aliaje, arme albe medievale și moderne din fier, cupru și aliaje, arme de foc, bijuterii și accesorii vestimentare cu metale nobile și monturi de pietre). A restaurat obiecte muzeale, de cult și feronerie (grilaje, decorațiuni din fier și bronz) din patrimoniul bisericilor - Stavropoleos, Armeană, Mănăstirea Suzana, Mănăstirea Comana, etc.).

Este de menționat că domnul Dan Valentin Iliescu își continuă activitatea de restaurator în cadrul unui atelier de restaurare, înființat și donat Mănăstirii Comana din județul Giurgiu, loc în care și-a stabilit și reședința.

DAN MIHAI IONESCU³³



DAN MIHAI IONESCU
Expert restaurare metale
Muzeului de Istorie Națională
și Arheologie Constanța

Domnul Dan Mihai Ionescu, născut la data de 30 martie 1954, este cunoscut în domeniul restaurării-conservării bunurilor de patrimoniu cultural prin activitatea desfășurată la Muzeul de Istorie Națională și Arheologie din Constanța ca expert restaurare metale și Șef Serviciu Laborator de Restaurare.

Cariera profesională a început-o odată cu înființarea Sistemului Românesc pentru Conservarea și Restaurarea Patrimoniului Cultural Material Mobil, respectiv în anul 1975 prin participarea la *Cursurile de inițiere* de la Stoenești, județul Prahova. În anul 1976 a participat la *Cursul Bazele restaurării științifice a metalelor*, organizat la București, iar stagiile de practică le-a efectuat în Laboratorul Zonal de Restaurare de la Iași și în Laboratorul Zonal de Restaurare de la Cluj Napoca. În anul 1977 a obținut atestatul în specializarea *restaurare metale*.

Prin participarea la *Cursul Restaurarea științifică a metalelor - metode noi*, domnul Dan Mihai Ionescu își consolidează cunoștințele teoretice și practice, obținând un atestat în urma unui examen teoretic și practic susținut în anul 1989, iar din anul 2015 a devenit expert restaurare metale.

Din activitatea profesională amintim contribuțiile aduse în anul 1978 când a participat timp de șase luni în cadrul Laboratorului de la Posada - Muzeul Peleş la restaurarea obiectelor de metal; între 1980-1984 a participat la restaurarea obiectelor de metal care aparțin Muzeului Marinei Române, Constanța; între 1975-1989 a participat la restaurarea obiectelor de metal care aparțin Muzeului de Istorie-Slobozia; între 1975-2019 a participat la restaurarea unui număr impresionant de obiecte de metal provenite din cercetările arheologice efectuate la Constanța, Mangalia, Histria, Capidava, Hârșova, Păcuiul lui Soare, Satu Nou, precum și cele aparținând colecției secției de Istorie medie, modernă și contemporană a Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța.

³³ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

Pe lângă activitatea din Laboratorul de Restaurare, domnul Dan Mihai Ionescu a participat, alături de muzeografi, la săpături de salvare din Municipiul Constanța și a oferit îndrumarea unor grupuri de turiști români și străini care au vizitat expoziția Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, Edificiul roman cu mozaic, Complexul Muzeal Histria. În anul 1986 a participat la restaurarea monumentelor sculpturale moderne amplasate în municipiul Constanța și pe litoral.

Domnul Dan Mihai Ionescu a participat la valorificarea științifică a bunurilor culturale prin organizarea de expoziții temporare. Amintim în acest sens, participarea în 1992, la Chișinău (Republica Moldova), la organizarea unei expoziții de arheologie cu piese aparținând Muzeului Național de Istorie a României și Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, iar în anul 2001 a participat la reamenajarea Muzeului Histria.

Între 1998-2008 a colaborat cu un colectiv de cercetători ai Catedrei de fizică a Universității Ovidius-Constanța la elaborarea și publicarea unor lucrări de cercetare privind obiectele arheologice din metal. Din anul 2003 face parte dintr-un colectiv format din cercetătorii Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, care lucrează la realizarea unui proiect cu finanțare europeană, Cultura 2000, *Laboratorul avansat de restaurarea și conservarea patrimoniului cultural european*.

Activitatea profesională a domnului Dan Mihai Ionescu a culminat în perioada 2005-2006 prin restaurarea tezaurului monetar de 7000 de piese descoperit în Constanța, pe strada București.

Rezultatele obținute în Laboratorul de Restaurare au fost prezentate la Salonul Național de Restaurare de la Craiova (2015) sau la Sesiuni de Comunicări Științifice organizate la Constanța (Pontica 2019, 2020 - 45 de ani de Restaurare Instituționalizată, 2021, 2024) și la ICEM Tulcea (2019). De asemenea, domnul Dan Mihai Ionescu a participat la organizarea în cadrul Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța a unor expoziții de postere intitulate *Restaurarea Ilustrată*, respectiv în anul 2022 ediția a XII-a, și în anul 2024 ediția a XIV-a. În anul 2022 a primit *Diploma de Onoare* pentru merite deosebite în domeniul activității de conservare, restaurare și valorificarea patrimoniului cultural, oferită de Asociația Conservatorilor și Restauratorilor din România.

VASILE IONIȚĂ³⁴



VASILE IONIȚĂ
Expert restaurare lemn
Muzeul Național al
Bucovinei, Suceava

Născut în 7 decembrie 1953, domnul *Vasile Ioniță* și-a dedicat viața restaurării patrimoniului cultural românesc din materiale organice - lemnul. Și-a început activitatea din anul 1981 la Muzeul Național al Bucovinei din Suceava, fiind printre primii restauratori acreditați ai sistemului de Restaurare Științifică din România. A participat la cursurile de formare profesională organizate de Centrul de Pregătire a Personalului din Cultură, București, iar stagiul de practică a fost realizat la Sibiu, în cadrul Muzeului ASTRA. Din anul 2004 se află pe lista Experților Restauratori din România, din cadrul Ministerului Culturii.

De-a lungul bogatei sale cariere (**Fig. 1**) a restaurat bunuri de patrimoniu ce aparțin de următoarele instituții: Muzeului Național al Bucovinei; Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța; Casei Memoriale Ciprian Porumbescu; Muzeului Lemnului Câmpulung Moldovenesc; Muzeului Etnografic Rădăuți; MNLR București (inclusiv casele memoriale); Muzeului Aurul Apusenilor (Roșia Montana); INSHR „Elie Wiesel” București; Muzeului Lemnului Câmpulung Moldovenesc; Muzeului Civilizației Populare Tradiționale „Astra” din Sibiu; Muzeului Național Brukenthal din Sibiu; Muzeului de Științele Naturii și Cinegetică Vatra Dornei; Mănăstirii Putna, jud. Suceava; Mănăstirii Brâncoveni, Jud. Olt; Mănăstirii Horaița, jud. Neamț; Bisericii Catolice din Cluj Napoca; Castelului Banffy; Muzeului Național George Enescu din București; Muzeul Municipiului București; Mănăstirii Agapia, jud. Neamț și altele.

Un număr considerabil de specialiști s-au format lucrând sub îndrumarea lui Vasile Ioniță.

³⁴ Material realizat de expert restaurare carte Leonard Fulău, Muzeul Național al Literaturii Române București.



Fig. 1. Imagini cu domnul Vasile Ioniță și colegi restauratori.

MIHAI LUPU³⁵



MIHAI LUPU

Expert investigații fizico-chimice
Muzeul Național de Artă al
României

Cu un parcurs profesional care acoperă întreaga perioadă a semicentenarului restaurării românești, activitatea chimistului Mihai Lupa s-a desfășurat în laborator, pe șantier și în sălile de curs. Absolvent al Facultății de Chimie, Universitatea din București în 1971, s-a alăturat Secției Restaurare a Muzeului Național de Artă al României în 1976. Mihai Lupa a continuat pregătirea în domeniul investigațiilor chimice prin *Cursul de metodologia investigațiilor științifice specifice obiectelor de artă*, organizat de Ministerul Culturii, Centrul Special de Pregătire a Cadrelor (CSPC) (1976-1979) și cursul postuniversitar *Restaurarea picturii și a obiectelor din metal*, Ministerul Învățământului, Institutul Nicolae Grigorescu (1982-1983). În 2003 a fost acreditat de către Ministerul Culturii ca expert în investigații fizico-chimice, patrimoniul cultural mobil. Cei 37 de ani de activitate în muzeu (pensionat în 2013) au fost împărțiți între analiza materialelor conținute în obiectele de artă (circa 9900 analize microchimice cuprinse în 2500 buletine), cercetarea științifică a materialelor și a tehnicilor, asistență de specialitate pentru conservare și restaurare, pregătirea restauratorilor și investigatorilor.

Mihai Lupa a avut un rol decisiv în pregătirea investigatorilor intrați în rețeaua muzeală după 1990 și care au constituit nucleul Laboratorului Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil, înființat în 2003. Mihai Lupa a fost deschizător de drumuri în mai multe domenii de cercetare științifică având inițiativa unor colaborări internaționale, precum cea româno-americană într-un proiect de cercetare la restaurare grafică, în 1985-1987. Alături de tinerii investigatori pe care i-a format și de alți specialiști din țară, Mihai Lupa a participat în numeroase proiecte europene precum ARTECH-MOLAB (2005), CHARISMA și IPERION - FIXLAB

³⁵ Material realizat de CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

și (2011, 2012, 2015-2016) (analize ale firelor metalice din textile medievale), CHARISMA-ARCHLAB la British Museum și Opificio delle Pietre Dure Florența (2011) și Instituut Collectie Nederland (ICN) - Amsterdam (2012) (documentare pentru fire metalice și coloranți din textile de secol XV-XVIII³⁶). Pentru proiectul MOLAB *Cercetarea prin metode nedistructive a materialelor folosite în două tetraevangheliare de la Mănăstirea Putna*, realizat de echipa României în colaborare cu Universitatea din Perugia, Mihai Lupu a obținut, împreună cu întreaga echipă, premiul Ministerului Culturii pentru cercetare (2005).

În perioadele 1976-1986 și 2010-2021, Mihai Lupu a activat ca lector de chimie pentru conservatori și restauratori în cadrul CSPC, calitate în care a pregătit și atestat peste 300 restauratori și conservatori din țară. Cariera pedagogică s-a concretizat și prin colaborarea cu Universitatea Națională de Arte București, unde a predat, între 1994-1995, 2007-2008 și 2011-2021, cursuri de *Introducere în restaurare*, și *Chimie generală și aplicată*, pentru studenții din ciclurile de licență și master.

În domeniul restaurării monumentelor istorice, Mihai Lupu a efectuat analize chimice, a oferit asistență tehnică de specialitate, a participat, sub coordonare la șantierele Uniunii Artiștilor Plastici de restaurare a Vilei Matilda din București (1986-1987) și a Bisericii Mănăstirii Agapia (1996-1999). Mihai Lupu și-a împărtășit experiența și prin participarea ca membru în Comisia Națională de Restaurare Pictură Murală (1982-2006), în Comitetul Științific al publicației RESTITUTIO a Muzeului Național al Satului Dimitrie Gusti (2008-2017) și Colectivul Științific și de Redacție al revistei Caietele Restaurării, ACS.

În 2004, Mihai Lupu a coordonat, împreună cu Ileana Crețu, restaurarea Acoperământului de mormânt al Mariei de Mangop la Mănăstirea Putna, lucrare pentru care a fost decorat de Ministerul Culturii cu Meritul Cultural în grad de Cavaler.

CRISTINA LUCIA MARCHIDAN³⁷



CRISTINA LUCIA MARCHIDAN
Expert restaurare textile
Muzeul Național al Țăranului Român

Doamna Cristina Lucia Marchidan s-a născut în 1956, în București, și a absolvit în anul 1983 Facultatea de Tehnologie Chimică, Institutul Politehnic București.

În perioada 2008-2016 a lucrat la Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, iar din 2017 până în 2024 a lucrat la Muzeul Țăranului Român.

În anul 2015 a obținut Certificatul de absolvire în calitatea de restaurator bunuri culturale-specializarea textile, iar în anul 2016 devine expert restaurare textile.

Rezultatele obținute în laborator au fost prezentate la diferite manifestări științifice (**Fig. 1**), reprezentative fiind participările cu piese conservate și/sau restaurate la expozițiile temporare prilejuite de Conferința „Doina Darvaș” în fiecare toamnă la Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” București (*Câteva considerații legate de problematica restaurării textilelor*, 2009; *Testarea calității materialelor folosite în restaurarea textilelor*, 2010; *Metode de estimare cantitativă a degradărilor în cadrul pieselor textile*, 2011; *Testarea rezistenței la lumină a vopsirilor realizate cu coloranți selecționați* 2012; *Restaurarea unui covor basarabean*, 2013; *Abordarea intervențiilor anterioare în cadrul restaurării unei scoarțe oltenești*, 2014; *Rolul controlului sistematic în prezervarea patrimoniului* 2015).

A participat cu piese, conservate și/sau restaurate, la Saloanele Naționale de Restaurare organizate la Craiova în anii 2015, 2018 și 2021.

Doamna Cristina Lucia Marchidan a participat cu lucrări poster la expoziții organizate de Asociația Conservatorilor și Restauratorilor din România, în calitate de partener, cum ar fi la Văleni (Prahova), 2020; Tulcea, 2021; Muzeul Geologiei (București), 2021.

³⁶ Eu-ARTECH (Access, Research and Technology for the conservation of the European Cultural Heritage, 2004-2009), CHARISMA (Cultural Heritage Advanced Research Infrastructures: Synergy for a Multidisciplinary Approach)

³⁷ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.



a



b

Fig. 1. Cristina Lucia Marchidan: a - imagine din Laboratorul de Restaurare; b - prezentarea unei lucrări poster.

CARMEN MARIAN³⁸



CARMEN MARIAN
Expert restaurare textile
Complexul Muzeal Național
"Moldova" Iași

În anul 1975 am fost angajată, prin repartitie guvernamentală, la Laboratorul de restaurare textile din cadrul Palatului Culturii din Iași. Începutul profesiei mele a debutat cu o deschidere extraordinară spre artă, spre frumos, spre oameni grozavi, cu totul deosebiți, de la Palatul Culturii din acea vreme, cu care am avut o relație specială. Și așa, începând cu anul 1975, am început organizarea Laboratorului de restaurare textile de la Iași. (Interviu cu cercetător științific dr. ing. Carmen Marian).

După angajare a urmat stagii de pregătire în laboratoare de restaurare de la București și în centre de restaurare din Anglia, ca urmare a obținerii unei burse, în anul 1978.

.....și bineînțeles că au urmat ani de studiu individual, de cercetări, testări și experimentări..... Activitatea mea profesională a constat atât în cercetarea științifică cât și în restaurarea a numeroase obiecte textile de patrimoniu.

În cercetarea științifică din domeniul restaurării-conservării obiectelor textile de patrimoniu am abordat următoarele teme: 1. Tratamentul de laborator al textilelor cu fire/accesorii metalice; 2 Degradarea textilelor arheologice din mătase naturală. Evaluarea degradării; 3. Tensionarea textilelor din colecțiile muzeale. Alternative de etalare/depozitare; 4. Cercetarea structurii textilelor medievale realizate prin împletire și țesere; 5. Cercetarea textilelor pseudomorfe formate în mediile arheologice; 6. Abordări

moderne și metode tradiționale în conservarea textilelor de patrimoniu; 7. Reconstrucția digitală a structurii textilelor arheologice; 8. Argumentarea existenței meșteșugurilor casnice prin studierea impresiunilor de materiale textile de pe ceramica arheologică. Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în peste 102 lucrări de specialitate, reprezentative fiind cele două volume: Repere ale restaurării textilelor arheologice din mătase naturală (editura Tehnopress Iași, 2001) și Meșteșuguri textile în cultura Cucuteni (editura Trinitas, Iași, 2009).

De asemenea, am restaurat și conservat peste 350 de piese din patrimoniu național și internațional. Voi menționa aici câteva piese din categoria Tezaur: acoperământele de mormânt ale lui Ioan, fiul lui Vasile Lupu și doamnei Tudosca precum și un epitrahil - piese din colecția Mănăstirii Trei Ierarhi din Iași, datate secolul XVII; textile descoperite cu ocazia cercetărilor arheologice - contăș și bonetă (mănăstirea Sf. Sava, Iași, sec XVII), învelitori de cap (mănăstirea Dobrovăț, Iași, sec XVII), fragmente de costum (mănăstirea Barnovschi, Iași, sec XVII), haină de copil și bonetă, (mănăstirea Neamț, sec. XVII), fragmente de manșetă și fragmente textile (mănăstirea Căpriana, Republica Moldova, sec. XVI - XVII). (Interviu cu cercetător științific dr. ing. Carmen Marian).

³⁸ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

Portretul doamnei cercetător științific dr. ing. Carmen Marian este complex, făurit dintr-o paletă largă: un bun cercetător, expert în restaurare textile, un desăvârșit restaurator, o colegă admirată, apreciată, dragă celor din jur, mereu cu zâmbetul pe buze. Doamna cercetător științific dr. ing. Carmen Marian, a făcut din muncă pasiune, lăsând deschise generației viitoare *ferestrele către patrimoniul cultural*.

RADU MAXIMILIAN³⁹



RADU MAXIMILIAN
1942-2014

Conservator, restaurator metale
Muzeul Județean Satu Mare

Radu Maximilian s-a născut la 22 decembrie 1942, în localitatea București. După absolvirea Facultății de Istorie-Filozofie din cadrul Universității București, este angajat, prin repartitie, ca profesor la Liceul din Cehul-Silvaniei. În 1972 se transferă la Liceul Pedagogic din Satu Mare, după care în anul 1975 se angajează la Muzeul Județean Satu Mare, Oficiul de Patrimoniu unde deține funcția de conservator principal până în anul 1987, iar din anul 1989 până în la pensionarea sa în anul 1992 îndeplinește funcția de restaurator metal.

În decursul activității sale din cadrul Muzeului Județean Satu Mare, Radu Maximilian a conservat și restaurat numeroase piese arheologice și istorice (tezaure monetare, arme etc.). De asemenea, a participat la conservarea patrimoniului mobil și refacerea expoziției Castelului Peleş.

Creativ și plin de resurse, Radu Maximilian era și un inovator al instrumentarului de restaurare ușurând astfel munca colegilor restauratori.

MARIA MÎȚU⁴⁰



MARIA MÎȚU
Expert restaurator metal-ceramică
Muzeul Național al Banatului

Doamna Maria Mîțu s-a născut în anul 1961, în localitatea Crivina, jud. Mehedinți. A urmat cursurile liceale, iar în anul 1982 a fost angajată la Muzeul Porților de Fier din Drobeta Turnu-Severin pe post de restaurator debutant. Doamna Maria Mîțu a fost inclusă în programul de pregătire profesională teoretică prin participarea la cursurile organizate de Ministerul Culturii, după ani de practică de specialitate a obținând atestatul de restaurator metal-ceramică, iar din 2007 a devenit expert restaurator metal-ceramică și este înscrisă în Registrul experților și specialiștilor PCN(R/319.15.06.2007).

Din anul 2001 până în anul 2022, când s-a pensionat, și-a desfășurat activitatea la Muzeul Național al Banatului.

Evoluția profesională și științifică a continuat prin participarea la cursurile Universității de Vest, Facultatea de Teologie, Litere și Istorie, iar în 2008 a obținut Diploma de licență în specializarea Istorie. În calitate de restaurator, cariera sa este încununată de succes participând la sesiuni științifice naționale și internaționale, publicând în cataloage de restaurare și obținând premii la Salonul Național de Restaurare. S-a dedicat restaurării pe suport anorganic având în palmares restaurarea unui număr impresionant de obiecte din ceramică și metal (**Fig. 1**) care fac obiectul expozițiilor permanente și temporare din muzee. De asemenea, a desfășurat activități educaționale (Școala de vară de restaurare-Muzeul Satului Bănățean), fiind și coordonator de practică pentru studenții masteranzi și doctoranzi. Nu de puține ori a însoțit echipele de arheologi pe șantierele de cercetare, prelucrând primar materialul arheologic direct din sit⁴¹.



Fig. 1. Imagini din activitatea profesională

³⁹ Material realizat de expert restaurare textile Adela Dobrescu, Muzeul Județean Satu Mare.

⁴⁰ Material realizat de expert restaurare ceramică dr. Ioana Popițiu, Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva.

⁴¹ Informațiile fac parte din CV personal.

DANIELA MOROȘAN⁴²

DANIELA MOROȘAN
Expert conservare pictură
Muzeul Național Brukenthal Sibiu
Galeriile de Artă Brukenthal

Născută pe 3 octombrie 1957, doamna Daniela Moroșan a urmat între 1968-1972 Școala de Muzică și Arte Plastice Sibiu, iar între 1972-1976 Colegiul „Octavian Goga” din Sibiu. În perioada 2002-2007 a urmat cursurile Facultății de Istorie-Patrimoniu de la Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu, iar între 2007-2009 programul de Masterat „Protejarea și Valorificarea Patrimoniului Istoric”.

În anul 1990, doamna Daniela Moroșan, a început cariera profesională în domeniul cultural, ca angajată la Muzeul Național Brukenthal Sibiu, ocupând funcția de conservator grafică (1990-1991), conservator artă decorativă (1991-1997), conservator pictură națională (1991-2019) și conservator pictură europeană (1995-2019, anul ieșirii la pensie).

După parcurgerea cursului *Bazele conservării științifice ale patrimoniului național-cultural* (1991-1993), obține atestatul cu specializarea conservare pictură. În anul 2004 a devenit expert conservare pictură.

În calitate de conservator, activitățile desfășurate au inclus: gestionarea colecțiilor de pictură europeană, națională și contemporană; colaborarea și participarea la organizarea expozițiilor de bază și temporare în muzeu și în afara acestuia; propuneri pentru restaurarea lucrărilor de pictură; întocmirea documentației și a fișelor de conservare pentru lucrările itinerante în țară și străinătate; analizarea modului în care este asigurată securitatea lucrărilor în depozite și expoziții; însoțirea și predarea lucrărilor care participă la expoziții interne și externe; îndeplinirea oricăror alte sarcini care se înscriu în sfera de ocrotire și conservare a lucrărilor de pictură și a patrimoniului muzeal; determinarea calității microclimatului din depozitele de pictură și expoziții; determinarea gradului de salubritate al încăperilor unde sunt depozitate lucrările de pictură; îndrumarea și supravegherea operațiunilor de desprăfuire a lucrărilor.

În perioada 1991-2011 a participat la organizarea a peste 200 de expoziții în țară și 44 în străinătate. De asemenea, a participat la organizarea și reorganizarea depozitelor de pictură după școli, perioade/artă europeană, artă națională, tipo-dimensionare,

Experiența profesională acumulată prin pregătirea teoretică și practică a fost împărtășită la manifestări culturale organizate în țară (sesiuni de comunicări științifice și colocvii naționale), dar și prin lucrări prezentate în reviste de specialitate. Este membru fondator ACRRO.

OLIMPIA MUREȘAN⁴³

OLIMPIA MUREȘAN
Investigații chimice
Expert restaurare metal-ceramică
Muzeul Țării Crișurilor Oradea

Doamna Olimpia Mureșan este cunoscută în lumea științifică prin activitatea de conservare-restaurare și cu preocupări de cercetare a bunurilor culturale din metal, fiind Doctor în Chimie din anul 2004 și investigator chimist atestat din anul 2006. S-a născut în anul 1953 la Oradea, a absolvit în anul 1977 Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, iar din 1980 a lucrat la Muzeul Țării Crișurilor, Oradea.

Cu o deschidere spre cunoaștere și dezvoltare personală, dr. Olimpia Mureșan a parcurs cursurile și stagiile de formare profesională, în anul 1982 obținând atestatul în conservare-restaurare metal ceramică, iar în anul 2003 devenind expert în domeniile conservare-restaurare metal-ceramică. În anul 2019 a obținut atestatul de formator, iar în anul 2022 de expert componente decorative din metal al monumentelor.

Activitatea de cercetare și restaurare-conservare a bunurilor culturale desfășurată în perioada 1980-2016 ca expert restaurator metal Muzeul Țării Crișurilor, Oradea, a fost completată și de cariera didactică de la Universitatea Oradea, Facultatea de Arte Vizuale, Facultatea de Teologie Ortodoxă (2003-2005).

⁴² Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

⁴³ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

Între 2016 și 2019 a fost restaurator la Muzeul Cetății și Orașului Oradea.

După o activitate intensă, în care doamna dr. Olimpia Mureșan s-a regăsit desfășurând activități atât în unitățile de cultură, cât și în particular, respectiv între 2009-2023 la MURESAN OLIMPIA ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ, din 2023 MURESAN O. OLIMPIA PFA, aflăm impresii și emoții împărtășite la ceas aniversar: *privind retroactiv activitatea de conservare-restaurare a patrimoniului cultural material desfășurată începând cu anul 1980 și până în prezent (cu tempo diminuat) câteva considerații generale sunt necesare. În primul rând, în muzee au lucrat și au rămas oamenii/specialiștii pasionați de domeniu. Cartea lor de vizită este patrimoniul material existent expus sau depozitat, cunoscut sau mai puțin cunoscut publicului larg. Numărul de piese conservate/restaurate poate constitui sau nu, un barometru al activității, pentru că nu include complexitatea intervenției, condițiile, perioada istorică și, în ultimă instanță, natura patrimoniului material al instituției.*

În timpul activității instituționalizate/în muzeu, dar și ulterior, au fost examinate, conservate sau restaurate în jurul a 8000 de piese întregi sau fragmentare din metal (dar și din ceramică, sticlă, os, piele) din patrimoniul mobil și imobil. Au predominat piesele arheologice din metal, acompaniate de cele de artă sau cele etnografice. Toate intervențiile au fost documentate în scris. Cazuri ilustrative de restaurare (acompaniate de colaborări științifice cu cercetători, investigatori, restauratori din alte centre⁴⁴) au fost prezentate de-a lungul anilor la simpozioane/conferințe din țară (naționale⁴⁵ și internaționale⁴⁶, de restaurare sau secțiuni ale celor de muzeografie), și din străinătate⁴⁷, saloane de restaurare⁴⁸ dar și articole⁴⁹, cărți de autor⁵⁰ sau contribuții.

Formarea de chimist, cursurile de acreditare precum și preocuparea de continuă acumulare și actualizare de cunoștințe au fost validate în intervenții de conservare al fragmentelor de piele descoperite în șantieri arheologice din Cetatea Oradea dar și prin proiecte de conservare-restaurare componente decorative din metal aferente patrimoniului imobil⁵¹ (acreditare Institutul Național al Patrimoniului).

Maximul preocupărilor de cercetare a patrimoniului material a fost proiectul Glass@OradeaFortress (din cadrul EU HORIZONT 2020 IPERION realizat în colaborare cu dr. Roxana Bugoi (IFIN-HH Măgurele).

Dintre expozițiile curatoriate menționez aparte impun cele organizate sub egida Asociației Conservatorilor și Restauratorilor din România (ACRRO): „40 de ani de restaurare-conservare instituționalizată, în România”, (Oradea, Suceava 2015) și „Cultural Heritage Whithout Borders” - Muzeul Unirii, Alba-Iulia (2013), Castelul Sâncraia, jud Alba (2015).

Piese conservate/restaurate sunt flash-uri reprezentative în momentul intervenției (**Fig. 1**).

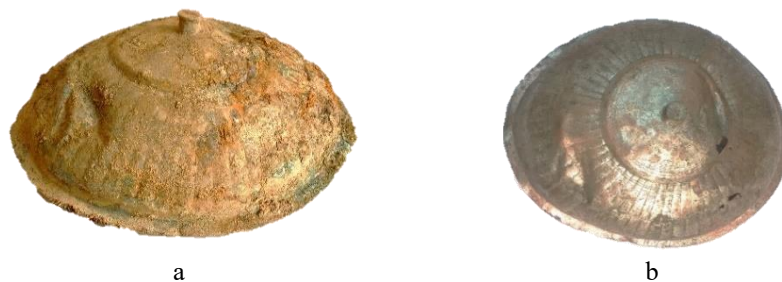


Fig. 1. Scut de perioadă turcească (sec. al XVII-lea), Cetatea Oradea (2016-2017).
a și b - imagini înainte și după restaurare.

⁴⁴ Menționez colaborări: Muzeul Național de Istorie București, Institutul de Cercetare a Pielii București, Direcția pentru Cultură Prahova, Muzeul Bucovinei, Muzeul Județean Satu Mare, (IFIN-HH Măgurele).

⁴⁵ Oradea (1984, 1986, 1996, 2002, 2013, 2022), Zalău (1984, 1999, 2001), Timișoara (1997, 2018, 2016), București (1992, 2003), Craiova (2005), Alba Iulia (2014-2018), Satu-Mare (1997), Suceava (2015), Cluj Napoca (2016, 2017).

⁴⁶ Iași (2000), Oradea (2005, 2006, 2023), Craiova (2007), București (2007).

⁴⁷ Ungaria (1996, 1998, 2000, 2002, 2003), Germania (2006, 2013), Olanda (2007).

⁴⁸ Craiova (1995), Brașov (1996), Tulcea (1997), Oradea (1998, 2003, 2015, 2017, 2018), Ploiești (1999), Iași (2000), Bușteni (2002-2004), Suceava (2015), Văleni de Munte (2011, 2013), Sinaia (2014), Alba Iulia (2015-2019), dar și străinătate (Amsterdam 2007, Sofia 2011, Liubliana 2014).

⁴⁹ În anuare: Crisia-Studii și Comunicări, Acta Musei Prolissenis.

⁵⁰ *Cetatea Oradea Redivivus I. Artefacte metalice între descoperire și valorificare* (2009), *Cetatea Oradea Redivivus II. Piele medievală în Cetatea Oradea* (2012).

⁵¹ Reabilitare: Statuia lui Mihai Viteazul (Oradea); Statuia Libertății (Ploiești); Universitatea Oradea (Corpurile A, B, C, J); Palatul Episcopal Greco Catolic din Oradea; Sinagoga Ortodoxă (Oradea); Reparații acoperișuri Complexului Cotroceni Corpuri C1-C4, C9 și altele.

col. (r) ION NEACȘU⁵²

col. (r) ION NEACȘU
Expert conservare și
restaurare metale;
Șef Patrimoniu

S-a născut la 09.01.1950, în comuna Godeni, județul Argeș, dl. Ion Neacșu, a fost ofițer de carieră, licențiat în arme întrunite, actualmente colonel în retragere. În perioada 1992-2009 a îndeplinit funcții în cadrul Muzeului Militar Național Regele Ferdinand I, astfel:

- 1992-1996: Șef secție patrimoniu.
- 1996-2009: Șef laborator restaurare conservare.

Educație și formare

- Școala Militară de Ofițeri activi Tancuri și Auto Mihai Viteazu, arma Auto, 1977;
- Academia Militară, Facultatea de Științe Politice, licențiat în Științe politice și relații militare internaționale, 1985;
- Academia de Înalte Studii Militare, Facultatea de Comandă și Stat Major, licențiat în arme întrunite, 1995;
- Cursuri de pregătire postuniversitară la Centrul de Pregătire și Formare a Personalului din Instituțiile de Cultură, Ministerul Culturii: *Bazele conservării științifice*, 24 luni, specialitatea conservare bunuri din patrimoniu

cultural național, 1996; *Bazele restaurării științifice*, 24 luni, specialitatea restaurare bunuri de patrimoniu din metal, 2000;

- Atestat Expert în domeniul Conservare și restaurare metale, 2003.

Din experiența profesională aflăm de la col. (r) Ion Neacșu următoarele: *în domeniul conservării, de la numirea în funcție la secția patrimoniu, atribuțiile și răspunderile erau comune la domeniile depozitarii, păstrării, etalării, manipulării și transportului obiectelor cu cerințele specifice din Normelor de Conservare. Am început documentare specifică, colaborarea profesională cu conservatorii, activitate finalizată prin parcurgerea programului de școlarizare și atestare conservator. Toate diferențele constatate la starea colecțiilor în raport cu cerințele normelor le-am constituit în obiective de lucru pe parcurs.*

În domeniul restaurării, după trecerea în rezervă a fostului șef de laborator, am fost numit pe funcție, fiind tot funcție de ofițer. Pregătirea profesională de ofițer cu studii tehnice superioare și inițiat în conservarea bunurilor mi-a permis să aprofundez studiul proceselor de restaurare pe fiecare suport, cel pe metal fiind apropiat de domeniul pregătirii mele. Astfel, în paralel cu atribuțiile complexe ale funcției am început însușirea și practicarea proceselor de restaurare metale, sub îndrumare, finalizând cu parcurgerea programului de școlarizare și atestare.

Activitatea individuală de conservare și restaurare a fost intensă pe întreaga perioadă fiind apreciată și confirmată prin acordarea calității de expert.

GHEORGHE NICULESCU⁵³

Conf. univ. dr. fizician
GHEORGHE NICULESCU
Expert investigații fizico-chimice
Muzeul Național de Istorie a României

După absolvirea Facultății de Fizică, Universitatea București (1971), conf. univ. dr. Gheorghe Niculescu a urmat o vastă carieră în cercetarea științifică a bunurilor de patrimoniu cultural, din anul 1976 efectuând analize pe obiecte de interes artistic și arheologic în cadrul Muzeului Național de Istorie a României.

A participat la cursuri de perfecționare/specializare organizate în Olanda (1977), Anglia (1982), Italia (1985), Cursul specializare în exploatare și mentenanță a difractometrelor Inel Equinox la sediul firmei Inel în Artenay, Franța (februarie 2008); Cursul de perfecționare în utilizarea radiațiilor X "Regional Training Course on Characterisation of Cultural Heritage Objects by Using Nuclear Application Techniques" organizat de Agenția Internațională de Energie Atomică la Ankara, Turcia (11-15 iulie 2011); Cursul de specializare service nivel I pentru instalații de radiografie tip Balteau la sediul firmei din Liege, Belgia (2013).

⁵² Material realizat de expert restaurare metal-ceramică dr. Petronela Fotea, Muzeul Național al Țăranului Român.

⁵³ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

În anul 2006 a obținut Premiul *Gheorghe Vartic* pentru conservarea și restaurarea patrimoniului cultural mobil, oferit de Ministerul Culturii și Cultelor. Rezultatele obținute prin activitatea de cercetare științifică desfășurată de conf. univ. dr. Gheorghe Niculescu întregesc cariera profesională în domeniul conservării științifice prin obținerea atestatăului de *expert investigații fizico-chimice* al Ministerului Culturii și Cultelor (2007), în anul 2010 a titlului științific de *doctor* prin susținerea tezei de doctorat la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, fiind și membru al Comisiei Naționale a Muzeelor și Colecțiilor din cadrul Ministerului Culturii.

Conf. univ. dr. Gheorghe Niculescu a contribuit semnificativ la obținerea unor rezultate de referință în ceea ce privește investigarea bunurilor culturale prin aplicarea unor metode moderne de analiză (**Fig. 1**). A elaborat peste 60 de lucrări de specialitate, a participat la conferințe internaționale/naționale, simpozioane naționale, dar activitatea de cercetare științifică a fost remarcată în special prin participarea la proiecte de conservare-restaurare, din care amintim: SICBR - Strategie integrată de cercetare a stării de conservare a unor biserici rupestre în vederea restaurării și punerii în valoare. Studiu de caz: Corbii de Piatra (2007-2010); PATRIPICT - Autentificare artă sacră pentru asigurarea viabilității comunitare (2007-2010); PEL-RESTAURO - Tehnologii durabile de conservare și restaurare a obiectelor de patrimoniu din piele pentru asigurarea viabilității moștenirii culturale la nivel comunitar (2007-2010); ROMANIT - Prestigiu și Putere. Obiecte de podoabă nemetalice din muzeele românești, cu un studiu arheometric pentru determinarea originii mărgelilor de chihlimbar (2007-2010); ROMARCHAEOMET - Studii de autentificare și proveniență pe obiecte de aur, argint și bronz din muzeele românești folosind metode atomice și nucleare (2007-2010); PERGAMO - Cercetări multidisciplinare pentru stabilirea mecanismelor de deteriorare a documentelor istorice și culturale din pergament (2006-2008); BIOTECH - Produse și tehnologii pentru protecția (conservarea) obiectelor de patrimoniu împotriva agenților biologici dăunători (microorganisme: bacterii, mușcagii, ciuperci, alge etc; insecte: molii, carii, diferite specii de gândaci etc) (2004-2006). CALIST - Metode și tehnici de evaluare a autenticității documentelor și cărților de patrimoniu și a eficienței tratamentelor de conservare ale acestora (2004-2006); MOLAB - Romanian illuminated medieval manuscripts - Scientific research on the materials and techniques (2005); RELANSIN - Servicii de laborator destinate muzeelor în scopul identificării și diagnosticării nivelului de degradare a obiectelor de patrimoniu din piele și pergament (2004-2005).

În paralel cu cercetarea științifică, conf. univ. dr. Gheorghe Niculescu a desfășurat și activitate didactică între 1982-1984 la Universitatea Politehnică București, Catedra de Fizică (cadru didactic asociat), iar în perioada 1994-2019 la Universitatea Națională de Arte București, ca profesor invitat, titular al cursului de investigații fizice în domeniul operelor de artă. De asemenea, s-a remarcat și în calitate de coordonator al colectivului de cercetare din cadrul Secției de Conservare-Restaurare, Muzeul Național de Istorie a României (2009-2013) sau ca director al Institutului Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării (2002-2009).



Fig. 1. Conf. univ. dr. Gheorghe Niculescu: imagini din activitatea profesională.

MARIANA OMENIUC⁵⁴**MARIANA OMENIUC**

Expert restaurare metal-ceramică
Institutul de Cercetări Eco-Muzeale
"Gavrilă Simion" Tulcea

Nu împlinisem douăzeci de ani, când într-o zi de iarnă (14 februarie 1977) deschideam ușa instituției, care la acea vreme purta numele de Muzeul Delta Dunării - Tulcea. Puțin mai târziu, pe 30 aprilie 1977 alături de colegii mei, sărbătoream împlinirea frumoasei vârste de douăzeci de ani. (interviu cu doamna Mariana Omeniuc).

De atunci, cu bune și cu mai puțin bune, au trecut 48 de ani de activitate neîntreruptă, în prezent (30.06.2025) doamna Mariana Omeniuc reușind să intre în cel de-al 49-lea an de activitate⁵⁵, ca restaurator metal-ceramică la Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea.

Cursurile de restaurare-conservare le-a efectuat în tranșe de pregătire teoretică și practică, fiind finalizate prin obținerea atestatului de restaurator. Cursurile de pregătire teoretică și practică au fost efectuate la București, Cumpătu-Sinaia, Constanța și Piatra Neamț, profesor coordonator fiind, profesor Ileana Crăciun, un exemplu de profesionalism, ajunsă astăzi la o venerabilă vârstă.

Doamna Mariana Omeniuc s-a remarcat printr-o activitatea intensă, în laborator salvând prin restaurare și conservare a mii de obiecte din ceramică (**Fig. 1**), sticlă, piatră, marmură, plumb, fier, bronz, argint, aur etc. Alături de domnul Bauman, șef de șantier la Isaccea și Telița, a desfășurat câteva proiecte de restaurare deosebite prin amploarea lor. *Și pe această cale, mulțumesc colaboratorilor specialiști pentru ajutorul acordat la realizarea acestor proiecte - domnului fizician Ion Petriman, șeful laboratorului din cadrul Fabricii de cărămizi refractare (Tulcea) și doamnei chimist Grasu Maria, șefa laboratorului de pedologie* (interviu cu doamna Mariana Omeniuc).

Din portofoliul activității de cercetare, restaurare-conservare amintim titlurile de proiecte desfășurate: analize fizico-chimice asupra ceramicii romane, descoperite la Telița - jud. Tulcea; analize fizico-chimice asupra sticlei arheologice de perioadă romană; probleme legate de compoziție și structură asupra depozitului de cărămizi romane descoperite la Telița - jud. Tulcea; reconstituirea unui cuptor roman de redus minereu - Rachelu, jud. Tulcea; reconstituirea unui cuptor roman de ars cărămizi; reconstituirea Lapidariului la Muzeul de Istorie și Arheologie Tulcea; restaurarea - conservarea Catapetesmei bisericii din Turcoaia - jud. Tulcea; restaurarea - conservarea obiectelor etnografice - secția etnografie; restaurarea - conservarea obiectelor de artă orientală - Muzeul de Artă Tulcea.



Printre nenumăratele obiecte și monede de factură arheologică și istorică, piesa de rezistență a activității doamnei Mariana Omeniuc, după cum ne mărturisește, rămâne „Păunul”, un obiect de factură orientală, unde meșterul artizan concepe această „pasăre măiastră”, jucându-se în confecționarea ei cu două metale, unul nobil (argintul) și celălalt mai puțin nobil (fierul), din îmbinarea cărora rezultă o piesă de o frumusețe copleșitoare. Piesa a fost premiată la o sesiune de restaurare la Craiova, primind o binemeritată recunoaștere a valorii sale artistice.

Când am început, acum 49 de ani, nu știam că voi petrece o viață întreagă vindecând obiecte, dar am descoperit ca fiecare avea o poveste de spus. Nu a fost o simplă meserie, ci o responsabilitate onorantă față de patrimoniul nostru. Le mulțumesc tuturor care mi-au fost alături în această călătorie. (interviu cu doamna Mariana Omeniuc).

Fig. 1. Mariana Omeniuc - din activitatea de restaurare

⁵⁴ Material realizat de cercetător expert restaurare metal dr. Gabriela Radu, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea.

⁵⁵ În februarie 2018 a devenit pensionară, dar prin susținerea a două examene consecutive, a fost reîncadrată ca restaurator metal-ceramică până la data de 30 iunie 2025.

DAN OCTAVIAN PAUL



DAN OCTAVIAN PAUL
Expert restaurare metal

M-am născut într-un muzeu⁵⁶. La 15 aprilie 1956 în orașul Sibiu.

Am crescut, am învățat, am lucrat 46 de ani în doar două muzee, la Muzeul Național Brukenthal și la Laboratorul Zonal de Restaurare al Muzeului Național al Banatului din Timișoara, laborator pe care l-am și condus timp de 15 ani.

M-am format ca restaurator metal în cadrul Ministerului Culturii, unde am fost atestat în 1978 și apoi am primit titlul de expert în anul 2003 iar studiile universitare în muzeologie și conservarea și restaurarea patrimoniului cultural le-am absolvit la Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia.

Am avut șansa unor mentori de excepție care m-au format: tatăl meu, Radu Florescu, Dimitrie Vicovanu, Iosif Korodi, Aurel Moldoveanu, Iosif Banc, Ioan Opriș precum și Virgil Ștefan Nițulescu.

La dezvoltarea mea profesională au mai contribuit amicitiiile cu colegi ca Dan Iliescu, Dan Ionescu, Zoe Hașegan, Alexandru Dobrescu, Paula Dora Pascu, Sofia și Alexandru Știrban, Marcel Colceriu, Nicolae Grosu și Viorel Constantin Stere.

Datorită patrimoniului instituțiilor unde am lucrat am avut șansa să restaurez bunuri culturale lucrate din metale prețioase și comune, din toate perioadele istorice, acoperind toată gama tipologică precum și obiecte metalice combinate cu alte materiale.

Am participat la activități de cercetare și la expertizarea de bunuri culturale.

Am colaborat la programe de învățământ pentru formarea restauratorilor/conservatorilor în cadrul Ministerului Culturii și Ministerului Educației și Cercetării.

Am participat la numeroase reuniuni științifice, congrese, conferințe naționale și internaționale și am comunicat sau publicat peste 190 de lucrări în țară și în străinătate.

Am tradus materiale de specialitate și documente internaționale din domeniu.

Am fost membru în colectivele de redacție a mai multor publicații de specialitate din țară.

Am participat la acțiuni de restaurare și conservare de importanță națională la Castelul Peleş, Castelul Bran, Palatul Cotroceni și la Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia.

Am elaborat și implementat proiectul de organizare a unui laborator de conservare și restaurare la Institutul de Arheologie Sistemică, din cadrul Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia și am realizat tema și conceptul unui „Centru pentru Conservare, Restaurare și Cercetare Sistemică a Patrimoniului Cultural” la Timișoara.

M-am specializat și am contribuit la programe internaționale EGIDE-ECO-NET; EUARTECH; PC-STRAT ICCROM - EU - ca reprezentant cu mandat din partea Ministerului Culturii; COST G8; ICCROM-TAP; SEE & Norvegia Grants.

Am participat la Conferințele Generale ICOM de la Shanghai, Rio de Janeiro, Milano și Kyoto; la Conferințele Triennale ICOM-CC de la Washington D.C., Edinburgh, Maastricht, Lyon, Haga și Copenhaga și la Forumurile Internaționale ale Muzeelor de la Yeongwol (Republica Korea) și Tbilisi (Georgia).

La toate participările mele internaționale am promovat “Sistemul Românesc pentru Conservare, Restaurare și Investigare a Patrimoniului Cultural”, patrimoniul cultural românesc, deschizând ulterior calea de afirmare a mai multor generații de colegi conservatori, restauratori și investigatori.

Am deținut funcțiile de președinte al Comitetului Național Român ICOM și am fost co-inițiator⁵⁷ și președinte fondator al Asociație Conservatorilor și Restauratorilor din România.

Sunt Membru de Onoare în Consiliul Științific, al Centrului Mitropolitan de Cercetări T.A.B.O.R., din cadrul Mitropoliei Moldovei și Bucovinei din Iași.

Am avut și preocupări în domeniul restaurării monumentelor istorice participând la un seminar organizat de Deutsches Zentrum für Handwerk und Denkmalpflege - Propstei Johannesburg, Fulda, Germania.

Am determinat obținerea titlului de muzeu național la Muzeul Național al Banatului precum și a colocviului internațional „ET CONS REST” (Etica în Conservare și Restaurare) la același muzeu.

Am co-inițiat⁵⁸ realizarea cu un grant SEE a centrului pentru conservare și restaurare de la Complexul Național Muzeal ASTRA din Sibiu.

Simt că în ADN-ul meu există și o componentă marcată cu simbolul M, de la Museum.

⁵⁶ Este vorba de Muzeul Național Brukenthal din Sibiu.

⁵⁷ Împreună cu domnul Viorel Constantin Stere.

⁵⁸ Împreună cu doamna Karin Anne Bakken, fostă Consul General la Ambasada Regatului Norvegiei în România.

ANA POP⁵⁹

ANA POP

Restaurator metal-ceramică
Muzeul Județean de Istorie și Artă
Zalău

Studii:

1960-1964 - Liceul Teoretic „Ady Endre” Zalău;

1968-1970 - Centrul Școlar pentru Personal Tehnic în Construcții, clasa Arhitectură și decorațiuni interioare, Baia Mare;

1982-1984 - Cursul de restaurator metal-ceramică organizat de Centrul de Perfecționare al Personalului din Cultură și Artă: București, Sinaia (Cumpătu) și Palatul Culturii din Iași (Complexul Muzeal Național „Moldova”).

Activitate profesională:

Restaurator metal-ceramică la Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău, județul Sălaj, 1982-2004 și 2009.

Doamna Ana Pop a fost primul restaurator atestat pe care l-a avut Muzeul Județean de Istorie și Artă din Zalău, după absolvirea cursurilor de restaurare metal-ceramică (teorie și practică), organizate la București, Sinaia și Iași. La București a avut-o coordonator de curs pe doamna Elena Prodan, iar la Sinaia (Cumpătu) a parcurs cursurile de conservare cu domnul Aurel Moldoveanu. La Palatul Culturii din Iași (Complexul Muzeal Național „Moldova” Iași) i-a avut coordonatori de practică pe domnul Mihai Croitoru (restaurare metal-fier) și pe domnul Mihai Măcărescu (restaurare metal-artefacte din aur, argint, cupru/aliaje ale cuprului și realizare de replici/copii științifice după obiecte de patrimoniu, în scopul expunerii). Pe parcursul anului 1982 a participat la restaurarea ornamenticii mobiliare, a exponatelor din metal, sticlă, porțelan, dar și la amenajarea expozițională ca atare, a Muzeului Memorial „Alexandru Ioan Cuza” de la Ruginoasa, inaugurat în 6 decembrie 1982.

În perioada 1984-1994, doamna Ana Pop, a fost singurul restaurator atestat pe care l-a avut muzeul din Zalău. În această calitate, a restaurat materialul arheologic provenit de pe diferite șantierele arheologice din județul Sălaj, în special de la Moigrad-*Porolissum*, dar și din descoperiri întâmplătoare, în condițiile în care în anul 1986 a avut loc o amplă reorganizare a expoziției de bază.

Dintre piesele reprezentative pe care le-a restaurat de-a lungul carierei domniei-sale amintim: depozitul de bronzuri de la Sâg (vase, arme și podoabe), spada scurtă din bronz cu teacă (akinakes) de la Firminiș, tezaurul monetar de la Cuceu (523 de monede, unul dintre cele mai frumoase, bogate și reprezentative tezaure descoperite în Dacia Intracarpatică ce includ denari republicani romani.), tezaurul de la Cehei format din podoabe (trei brățări, o fibulă, un lanț din argint) și 552 de drahme de Dyrrhachium.

Dintre descoperirile de epocă romană restaurate, se remarcă statuetele unor divinități, precum Horus, Isis, Apis, Marte (**Fig. 1**), cameea cu reprezentarea Palladei-Atenei (Minerva), după care a realizat și replici științifice. Dintre descoperirile medievale și premoderne restaurate de doamna Pop, amintim tezaurul de la Borza (1269 de monede, două inele, 58 de mărgelă) și o remarcabilă paftă din argint aurit (sec. XVII), parte a tezaurului monetar de la Aghireș, județul Cluj, după care a realizat și o replică.

În paralel cu toate aceste activități, doamna Ana Pop a avut plăcerea și bucuria de împărtăși cunoștințele și experiența acumulată de-a lungul timpului noilor generații de restauratori angajați la muzeul din Zalău din 1989 încoace: Emanoil Pripon, Elisabeta Marianciuc, Teodora Jugrăstan și Ana Maria Elekes.

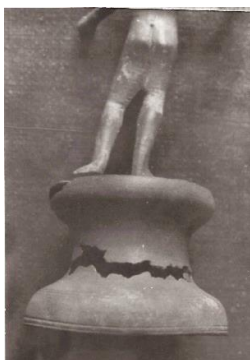


Fig. 1. Statueta zeului roman Marte, restaurată de doamna Ana Pop

⁵⁹ Material realizat de cercetător științific II, numismatică și restaurare dr. Emanoil Pripon, expert restaurare metal-ceramică, Muzeul Județean de Istorie și Artă, Zalău.

LIDIA POPESCU⁶⁰

LIDIA POPESCU
Restaurator carte veche
Muzeul Județean Satu Mare

Născută în anul 1956, Lidia Popescu și-a început activitatea în cadrul Muzeului Județean Satu Mare ca restaurator carte din patrimoniul cultural național, în anul 1984 obținând atestatul. Cu o vocație clară pentru protejarea memoriei scrise, s-a dedicat timp de 13 ani restaurării științifice a cărții vechi, tratând fiecare filă cu rigoare și sensibilitate.

Specializată în restaurarea cărții vechi, s-a remarcat prin intervenții de finețe asupra unor documente fragile, cu valoare istorică și simbolică deosebită. Printre lucrările sale notabile se numără: Restaurarea unei file dintr-un *Codex din secolul al XV-lea*, folosită ca învelitoare pentru o tipăritură din 1617 (lucrare apărută în Satu Mare-Studii și Comunicări. Seria Arheologie, XIV, 1997); Restaurarea unui *Convocator al Asociației agricultorilor* din anul 1869 (restaurat în anul 1993, **Fig. 1**); Restaurarea unei tipărituri *Sicriul de aur*, 1683 (restaurată în anul 1994, **Fig. 2**).

Prin profesionalismul său, Lidia Popescu a contribuit semnificativ la salvarea unor piese rare, cu valoare istorică și simbolică, fiind o prezență discretă, dar esențială, în peisajul restaurării științifice românești. Activitatea sa rămâne un exemplu de excelență și devotament față de patrimoniul cultural național.



Fig. 1. Convocator - fișă de restaurare.



Fig. 2. Sicriul de aur.

ÉVA PUSKÁS⁶¹

ÉVA PUSKÁS
Expert restaurare metal-ceramică
Muzeului Județean Satu Mare

Născută în anul 1958, la Satu Mare, doamna Éva Puskás și-a dedicat peste patruzeci de ani restaurării și conservării patrimoniului cultural românesc, devenind o figură remarcabilă în domeniul artei bisericești și muzeale. A debutat profesional în 1977, în cadrul Muzeului Județean Satu Mare.

Între 1980 și 1982, a urmat programul postliceal „Bazele restaurării științifice” specializarea restaurare metal-ceramică, contribuind la restaurarea obiectelor arheologice și etnografice realizate din ceramică și metal. În anul 2003 a devenit expert în domeniul restaurării metal și ceramică. Intervențiile sale au marcat expozițiile permanente ale muzeului și cercetările arheologice locale, inclusiv la situl arheologic Medieșu Aurit.

Din 2005, și-a continuat activitatea la Episcopia Romano-Catolică Satu Mare, unde a coordonat proiecte de conservare a fondului de carte veche, picturii religioase și patrimoniului eclesiastic. În 2008, a absolvit cursurile

⁶⁰ Material realizat de expert restaurare carte veche Gabriela Paul, drd. Diana Kincses, Muzeul Județean Satu Mare.

⁶¹ Material realizat de expert investigații fizico-chimice ing. Gheorghina Olariu, Muzeul Județean Satu Mare.

Universității din Oradea - Facultatea de Arte Vizuale, obținând licența în Arte Vizuale, iar în 2010 a absolvit cursurile masterale la Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Arte și Design - Catedra de Arte Plastice.

De-a lungul carierei, Éva Puskás a avut un rol decisiv în amenajarea atelierului de restaurare diecezan și în organizarea unor expoziții tematice importante, precum Anul Eucharistiei, Anul Bibliei, Anul Rugăciunii, dar și expoziția permanentă de artă bisericească dedicată lui Iuliu Mészlénny.

A urmat numeroase cursuri de formare în restaurarea picturii, metalului și ceramicii, colaborând cu experți recunoscuți în domeniu. Activitatea sa științifică a fost reflectată în publicații de specialitate precum Satu Mare - Studii și Comunicări, Acta Musei Porolissensis și ISIS, unde a prezentat lucrări de restaurare complexe, de la podoabe celtice, la pictură de șevalet.

Prin dedicarea și expertiza sa, Éva Puskás nu doar că a salvat obiecte de patrimoniu, ci a creat punți între trecut și prezent, oferind generațiilor viitoare acces la valori culturale restaurate cu grijă și pasiune (**Fig. 1**).



a



b

Fig. 1. a - Colecția de artă bisericească „Iuliu Mészlénny” Satu Mare; b - pictura „Baronul Károlyi László cu familia”.

NUȘA ELEONORA ROȘU⁶²



NUȘA ELEONORA ROȘU

1939-2019

Restaurare textile
Muzeului Județean Satu Mare

Nușa Eleonora Roșu s-a născut la 4 iulie 1939, în comuna Socond, județul Satu Mare. Urmează cursurile școlii generale din Arduș și apoi cele ale Școlii Normale de Învățătoare din Beiuș. Își începe cariera ca educatoare și continuă în învățământ până în anul 1967 când este angajată ca supraveghetor la Muzeul Oaș din Negrești Oaș, județul Satu Mare. În anul 1974 se transferă la Muzeul Județean Satu Mare, pe postul de custode de sală. Participă la numeroase stagii de documentare și cursuri organizate de Ministerul Culturii, iar în anul 1979 începe cursurile programului „Bazele restaurării științifice”. În martie 1982 obține atestatul în restaurare textile și este angajată pe această funcție până la pensionare în anul 1999.

Între anii 1976-1979 participă la restaurarea Castelului Peleş, a Pelișorului și a Foișorului. Aceasta a fost cea mai amplă acțiune muzeologică la care au participat, prin detașare, peste 7.500 de specialiști restauratori, conservatori și muzeografi din toată țara.

Participă activ la constituirea Laboratorului de Restaurare Conservare din cadrul Muzeului Județean Satu Mare, unde deține funcția de șef secție și pune bazele înființării în anul 1996 al Laboratorului Zonal de Restaurare Conservare.

De-a lungul activității participă la restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu pe suport textil (arheologic, istoric, etnografic) aparținând Muzeului Județean Satu Mare; organizează și participă la numeroase conferințe de nivel județean și național, scrie și publică articole (**Fig.1-3**).

Dintre cele mai interesante și importante obiecte restaurate amintim: complexul arheologic Hodod (fustă, corset, cordon, panglici și fragmente textile), Steag de breaslă (lucrare de atestat), cunună de mireasă din Oaș, obiecte textile aparținând poetului Kölcsey Ferenc.

⁶² Material realizat de expert restaurare textile Adela Dobrescu, Muzeul Județean Satu Mare.



Fig. 1. Laboratorul de restaurare textile: pe perete lucrarea de atestat „Steag de breaslă”, înainte de restaurare.



Fig. 2. Fragment de panglică, înainte de restaurare, aparținând lui Thuri Sara (1733).



Fig. 3. Panglică, după restaurare, aparținând lui Thuri Sara (1733).

MARIȚA SPĂTARIU⁶³



MARIȚA SPĂTARIU
Restaurator ceramică
Muzeul de Istorie Roman

Marița Spătariu (28.11.1946-28.05.2021) s-a angajat la Muzeul de Istorie Roman în anul 1972, în funcția de restaurator. A urmat cursurile de specializare la București, imediat după înființarea Sistemului Românesc pentru Conservare și Restaurare, fiind *reprezentantă a primei generații de restauratori*⁶⁴ ce s-a implicat în restaurarea bunurilor culturale din metal și ceramică care aparțineau instituției de cultură din Roman.

Expoziția permanentă a Muzeului de Istorie din Roman prezentată în cele 15 camere ale Palatului Nevruzzi cuprinde exponate din ceramică și metal, care și-au recăpătat identitatea în laboratorul muzeal, în cea mai mare parte prin intermediul doamnei Marița Spătariu. Iubea meseria. Iubea patrimoniul. Participa la activitățile de organizare a expozițiilor temporare. Participa la prezentarea exponatelor în tururile ghidate, explicațiile acordate despre lucrurile petrecute în trecut fascinând copiii. Transmitea prin vorbe munca, respectiv ce implica meseria de restaurator. În acest sens, munca pe care a desfășurat-o în Laboratorul de Restaurare a fost pe deplin apreciată din punct de vedere al restaurării științifice. Aici, facem trimiteri la literatura

scrisă, respectiv omagiul adus de cercetător dr. George-Dan Hânceanu, din care cităm: „doamna Marița Spătariu a pus suflet și pasiune în toate proiectele sale, a pregătit și a insuflat aceeași plăcere pentru restaurare ucenicilor care i-au trecut pragul laboratorului, studenți, doctoranzi, viitori colegi”⁶⁵.

A îndeplinit cerințele necesare unui bun restaurator. A avut acel cumul de aptitudini și abilități ale specialistului, care implică simultan cunoștințe teoretice, aparatură și instrumentar adecvat. *Muzeul de*

⁶³ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

⁶⁴ O. Mircea, *In Memoriam Marița Spătariu*, în: O. Mircea, C.-D. Nicola (coord.), **Muzee și Școli**, 4, Editura Mușatinia, Roman, 2022, pp. 10-15.

⁶⁵ O. Mircea, *In Memoriam Marița Spătariu*, în: O. Mircea, C.-D. Nicola (coord.), **Muzee și Școli**, 4, Editura Mușatinia, Roman, 2022, pp. 10-15.

Istorie Roman, instituția în care doamna Marița Spătariu a fost angajată, și *Laboratorul de Restaurare* în care și-a desfășurat activitatea timp de 32 de ani, au fost importante locuri în care s-a împlinit profesional.

Astăzi, Marița Spătariu rămâne în amintirea noastră prin fotografii care i-au surprins și *gingășia sufletului* (**Fig. 1**). Continuă să „vorbească” publicului larg prin obiectele din ceramică, prin urmele lipiturilor și a plombelor discret adăugate, prin *Măinile de aur* ale celei care le-a fost restaurator.



Fig. 1. Marița Spătariu alături de munca sa.

DANIEL ANGELO-ROMEO STANCU⁶⁶



DANIEL ANGELO-ROMEO STANCU

Restaurator ceramică, porțelan, sticlă, metal
Muzeul Național al Țăranului Român

Daniel Angelo-Romeo Stancu s-a născut pe 27.06.1949, la Târgu Mureș.

Studii:

1968 - termină Liceul „Ion Neculce” din București;

1968-1971 - urmează IPB - Facultatea de Automatică, Secția Calculatoare, dar nefinalizată;

1982-1984 - Postliceală profil tehnic;

1993-1995 - Centrul de Perfecționare Postliceal și Postuniversitar în Cultură - Bazele Conservării Științifice - Conservarea Bunurilor Culturale din Patrimoniul Național;

1995-1997 - Bazele Restaurării Științifice - Restaurare ceramică, porțelan, sticlă;

1996-1998 - Bazele Restaurării Științifice - Restaurare metal.

Activitate profesională:

1972-1983 - Institutul de Cercetări și Proiectări Electronice (ICE) - Tehnician proiectant;

1983-1986 - Întreprinderea Electronică Industrială - Designer Industrial;

1986-1991 - IFMA - Designer;

1991-2014 - Muzeul Național al Țăranului Român, Restaurator Metale;

2014-2019 - Muzeul Național al Țăranului Român, Conservator Bunuri Culturale.

În toată activitatea din muzeu a participat la deschiderea Expoziției Permanente, dar și la strângerea acestora realizată odată cu începerea Șantierului de Consolidare, Conservare și Restaurare a clădirii monument, care adăpostește un imens patrimoniu al artei populare românești (**Fig. 1**).

⁶⁶ Material realizat de Expert restaurare metal-ceramică, expert în conservare, dr. Petronela Fotea, Muzeul Național al Țăranului Român.



Fig. 1. Imagini din activitatea domnului Daniel Angelo-Romeo Stancu.

DOINA ȘECLĂMAN⁶⁷



DOINA ȘECLĂMAN

Chimist, Șef al Secției Restaurare
Muzeul Național de Istorie a României
Foto: la începutul activității, în 1972

Absolventă a Facultății de Chimie, Universitatea București în 1972, Doina Șeclăman și-a început activitatea la Muzeul de Istorie al RSR⁶⁸. În primii ani, 1972-1975, s-a implicat, împreună cu Victoria Barbălată, în proiectarea și amenajarea laboratorului de investigații, inclusiv achiziționarea aparaturii. Activitatea curentă, desfășurată pe parcursul a 37 de ani, a inclus investigații fizico-chimice concretizate prin mii de radiografii ale obiectelor din metal și pictură și dezvoltarea unor teme de cercetare, multe noi, în domeniul arheologiei. Un exemplu în acest sens este studiul care a vizat înțelegerea nivelului tehnologic atins într-o anumită perioadă istorică, prin analiza zgurilor arheologice prin metode spectrografice și cristalografice. Alte preocupări au fost dedicate analizei firelor metalice, a pigmentilor utilizați la pictarea ceramicii și a pieselor textile: steaguri, veșminte etc. Cercetările, desfășurate în strânsă legătură cu restauratorii, au inclus și restaurarea Carului votiv de la Bujoru, datând din perioada mijlocie a primei epoci a fierului, descoperit în 1974.

Doina Șeclăman a ocupat funcția de șef unitate nucleară și șef al Secției Restaurare timp de peste 15 ani, implicându-se și în obținerea unui grant de cercetare din partea Japoniei pentru achiziția unui sistem modern de investigații - difractometru de raze X și a aparaturii necesare îmbunătățirii dotării laboratorului de restaurare metale. Achiziția unui spectrometru de microfluorescență de raze X a permis lărgirea gamei de investigații pentru piese din metal, în special aur, pentru piese textile și timbre.

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în conferințe din țară și străinătate (Elveția și Italia) și publicate în reviste de specialitate.

Doina Șeclăman a participat și în proiecte de cercetare finanțate de Ministerul Cercetării, în schimburi de experiență în Ungaria împreună cu un grup de restauratori din secția de restaurare și în Italia, alături de alți investigatori din muzee și institute de cercetare. Doina Șeclăman s-a pensionat în 2009.

⁶⁷ Material realizat de CS III dr. expert investigații fizico-chimice Irina Petroviciu, Muzeul Național de Istorie a României.

⁶⁸ Astăzi Muzeul Național de Istorie a României.

DAN CRISTIAN ȘTEFĂNESCU⁶⁹

DAN CRISTIAN ȘTEFĂNESCU
(1944–2016)

Șef Laborator Conservare-Restaurare
Muzeul Național al Țăranului Român

Studii și experiența profesională:

1967 - Absolvent Universitatea București, Facultatea de Biologie;

1968 - Profesor biologie, comuna M. Kogălniceanu, județul Ialomița;

1972 - (decembrie), biolog conservator la Muzeul de Artă Populară al R.S.R. și Muzeul Satului; înainte de 1989 a participat la lucrările de diagnosticare și conservare ale patrimoniului din Muzeul Peleş, dar și asistență tehnică la restaurarea acestui monument puternic afectat de agenți biologici;

1975, 1980, 1985 - Atestat conservator;

2004 - Atestat Expert Conservator MCC; înainte de 1989 a participat la activitatea de diagnosticare și tratare a patrimoniului Casei Regale;

1990-2009 - Șef Laborator Conservare-Restaurare la Muzeul Național al Țăranului Român.

În cariera profesională Dan Cristian Ștefănescu (**Fig. 1**) s-a remarcat printr-o activitate complexă, din care exemplificăm: diagnostic la diferite bunuri culturale pe suport papetar din inventarul Bibliotecii

Batthyaneum, Biblioteca Națională; a fost lector în cadrul cursurilor de perfecționare - conservator/restaurator la Centrul de Perfecționare al lucrătorilor din Ministerul Culturii;

1991 - a participat la strămutarea în muzeu a bisericilor Mintia, Bejan;

1992 - inițierea și dezvoltarea *bazei de date* a patrimoniului din Muzeul Național al Țăranului Român; a inițiat și coordonat montarea, în depozitele de patrimoniu (vechi) și în vecinătatea monumentului Bejan - Sistemul de control date microclimat și noxe; a colaborat în echipa care a realizat „Sistemul Complex de Depozitare pentru Bunuri Culturale de Patrimoniu din Muzeul Național al Țăranului Român” deschis în 2007 cu Premiul pentru Muzeologie; a participat la restaurarea bisericilor de lemn conservate *in situ* în Arad și Hunedoara;

1993 - a participat la translarea troiței din Burduși (Argeș), a Casei Antonie Mogoș și a Morii de Vânt din Expoziția Permanentă a Muzeul Național al Țăranului Român; a participat la expoziții internaționale, cum ar fi cele din Italia (Veneția și Muzeul Muntelui Torino).

Om de o mare delicatețe și modestie și, în același timp, unul dintre cei mai cunoscuți și solicitați specialiști biologi din rețeaua muzeală românească, s-a dovedit un atent și dedicat practician al conservării patrimoniului cultural național, prestigiul expertizei sale fiind recunoscut printre colegii de breaslă. Activitatea profesională a fost apreciată la cel mai înalt nivel în anul 2006, prin Decretul 1125/2006 privind conferirea decorației Ordinul Meritul Cultural în grad de Cavaler, Categoria E - „Patrimoniul cultural național”.



Fig. 1. Imagini din activitatea lui Dan Cristian Ștefănescu.

⁶⁹ Material realizat de expert restaurare metal-ceramică dr. Petronela Fotea. Datele sunt preluate cu amabilitate de la doamna Dr. Georgeta Roșu, Director Direcția Muzeografie între anii 1999-2006 și Director General Adjunct între anii 2006-2013 MNȚR, iar arhiva fotografică a fost oferită de Secția Arhivă a MNȚR.

VIRGINIA URUCU⁷⁰

VIRGINIA URUCU
Expert restaurare metale
Muzeul Olteniei Craiova

Virginia Urucu s-a născut pe 25 iulie 1949, la Tulcea, și și-a dedicat întreaga carieră conservării și restaurării patrimoniului metalic din România, fiind una dintre cele mai respectate specialiste în domeniu. Absolventă a Facultății de Fizică-Chimie din Constanța (1972), și-a început activitatea ca profesor, dar în 1975 a ales să urmeze pasiunea pentru patrimoniu, devenind restaurator în cadrul Laboratorului de Restaurare al Muzeului Olteniei din Craiova, unde a activat până în decembrie 2009.

Formarea sa profesională a inclus cursuri de specializare organizate de Ministerul Culturii (1978), un stagiu internațional la British Museum din Londra (1979), precum și obținerea unor atestate importante, în 1989 pentru contribuții teoretice în restaurare și în 2004 ca expert în restaurare metale. În anul 2008, cu ocazia Centenarului Muzeului de Artă Craiova, dna Virginia Urucu a primit Diploma de Onoare ca semn de recunoaștere a meritelor deosebite în domeniul restaurării, conservării și valorificării patrimoniului cultural național.

În cei peste 34 de ani de activitate, a restaurat peste 5000 de piese metalice (**Fig. 1**), incluzând artefacte arheologice (fibule, greutăți, vârfuri de suliță, tezaure monetare), obiecte religioase (candle, cruci, potire, paftale), arme albe și de foc, armuri, coifuri, scuturi, bijuterii (coliere, cercei, brățări, diademe), piese decorative (casete, statuete, ceasuri) și arme orientale cu intarsii de aur și argint. A colaborat cu numeroase muzee din țară: Cotroceni, Brașov, Ploiești, Slatina, Gorj, Olt, Mehedinți etc.

Pe lângă activitatea practică, a fost mentor pentru generații de restauratori și studenți, colaborând cu Universitatea din Craiova și alte instituții muzeale între 1980 și 2007. A participat la saloane naționale de restaurare și sesiuni de comunicări științifice în orașe precum București, Cluj-Napoca, Tulcea, Satu Mare, Brașov, Oradea, Ploiești, Iași, Bușteni, Câmpulung Muscel, Vălenii de Munte, Deva. Temele abordate au inclus restaurarea fibulelor romane, armelor orientale, candlelor brâncovenești, inelelor sigilare, brâului arhieresc, tehnici de restaurare a bronzului argintat și cordonului săsesc.

A publicat articole în reviste de specialitate precum „Oltenia - Studii și comunicări”, „Restaurare 2000”, „Peuce XIII - Tulcea”, „Restaurare Știință Artă - Brașov” și a contribuit cu piese la cataloage de restaurare din Cluj, Craiova, Brașov, Oradea și Tulcea.

La nivel internațional, a reprezentat România la evenimente de prestigiu: Conferința Generală ICOM de la Viena (2007) - „Museums and Universal Heritage”, Congresul Conservatorilor din Țările Baltice - Tallinn - „Preservation and Conservation in 21st Century: Knowledge - Challenge - Attitude” și Congresul Internațional de Arheologie Clasică de la Roma (2008) - „Meetings Between Cultures in the Ancient Mediterranean”.

Prin activitatea sa, Virginia Urucu, a contribuit esențial la salvarea, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural metalic din România, fiind un model de excelență profesională și dedicare.



Fig. 1. Vas de bronz - Oenochoe, datat sec. IV-II î.Hr.,
imagini înainte și după restaurare.

⁷⁰ Material realizat de expert restaurare metale Leonard Ionescu, Muzeul Olteniei Craiova.

ERNEST VANCEA⁷¹**ERNEST VANCEA**

Restaurator ceramică și metal
Muzeul Județean Satu Mare

Ernest Vancea s-a născut pe 15 mai 1948, în Satu Mare. În anul 1971 se angajează la Muzeul Județean Satu Mare ca muncitor calificat I și trece pe funcția de restaurator în 1973. În 1976 este promovat în funcția de restaurator principal.

În decursul activității sale din cadrul Muzeului Județean Satu Mare lucrează alături de colegii arheologi, Gheorghe Lazin și Bader Tiberiu și face primele conservări ale tezaurilor monetare descoperite pe teritoriul județului. În decursul anilor restaurează numeroase vase ceramice și obiecte metalice, dintre care unele se regăsesc astăzi în expozițiile permanente ale muzeului (**Fig. 1**).

În 1992 părăsește muzeul, prin transfer.



Fig. 1. Obiecte restaurate de Ernest Vancea - expoziția permanentă a Muzeului Județean Satu Mare în anii 1970-1 990.

ANIȘOARA VĂTUIU⁷²**ANIȘOARA VĂTUIU**

Restaurator textile
Muzeul Olteniei Craiova

Născută la 5.12.1960, Anișoara Vătuțiu și-a început activitatea la 18 ani în Muzeul de Artă Craiova, unde a făcut cunoștință cu lumea culturală și cu patrimoniul inestimabil al muzeului, dat de impresionantele colecții de artă de la Constantin Brâncuși la Theodor Aman. Dragostea pentru frumos, seriozitatea, consecvența, dar și grija și prețuirea pentru valorile neamului strămoșesc, au făcut-o pe Anișoara să treacă de la funcția de supraveghetor, la cea de restaurator unde prețuirea obiectelor trecea la alt nivel. Astfel, în anul 1990, Anișoara Vătuțiu a ales să intervină în salvarea patrimoniului, să-și aducă contribuția așa cum a știut mai bine în restaurarea textilelor în cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare Conservare.

După absolvirea cursurilor practice și teoretice și obținerea atestatului de restaurator textile susținut la Centrul de Perfecționare a Cadrelor din Cultură și Artă București, Anișoara a conservat și restaurat un număr impresionant de piese (**Fig. 1-2**), atât din patrimoniul muzeului, cât și din colecții ale muzeelor din țară. Munca depusă în prelungirea vieții obiectelor și redarea acestora

circuitului expozițional, participarea la conferințe, seminarii, workshop-uri, cu lucrări de specialitate, expoziții cu piese restaurate, au crescut profesional acest restaurator, așa încât în anul 2007 a devenit expert restaurator textile. Răbdarea, cunoașterea și dragostea pentru munca depusă au ajutat-o pe Anișoara să restaureze sute de piese textile din diverse colecții cu diferite tipuri de material, de la obiecte preoțești sau militare, cu fire din bumbac, lână, cânepă, mătase, în sau fire aurite, la costume populare, covoare, pălării din lână, bumbac sau mătase naturală.

⁷¹ Material realizat de expert restaurare textile Adela Dobrescu, Muzeul Județean Satu Mare.

⁷² Material realizat de expert restaurare textile Firan Irinela, Muzeul Olteniei Craiova.

În anul 2018 după 40 de ani de activitate, Anișoara a decis să se pensioneze, lăsând în urmă un important aport adus muzeului atât în privința pieselor salvate, cât și a materialelor publicate sau expuse.

Mulțumim Anișoara!



Fig. 1. Căpătai:
imagini înainte și după restaurare.



Fig. 2. Față de pernă:
imagini înainte și după restaurare.

ANA MARIA VLAD⁷³



ANA MARIA VLAD
Expert investigații fizico-chimice
Complexul Muzeal Național
"Moldova" Iași

Pentru debutul cercetării bunurilor culturale în România este de remarcat faptul că dr. fizician Ana Maria Vlad a făcut parte din primul grup de investigatori pentru patrimoniul cultural național. De asemenea, dr. fizician Ana Maria Vlad a avut un rol important în calitate de Lector în cadrul Centrului de Perfecționare a Cadrelor din Cultură, cunoștințele și experiența profesională acumulată în timp fiind împărtășite specialiștilor debutanți în domeniul Investigării, Restaurării și Conservării.

Metodele de analiză utilizate au fost: microscopie optică prin reflexie și prin transparență, microfotografie, radiografii cu raze X, inclusiv radiografii digitale, pentru piese arheologice și pictură, teste microchimice și microcristalografie pentru pigmenți picturali, determinări de grad de alb sau de aciditate pentru hârtie, metode spectroscopice (fluorescență de raze X, spectrofotometrie de absorbție atomică) pentru analize elementale.

Dr. fizician Ana Maria Vlad a efectuat investigații pentru piese muzeale de mare valoare din patrimoniul unor instituții, cum ar fi Muzeul Peleş Sinaia, Muzeul Județean Miercurea Ciuc, Muzeul Național Cotroceni București, Muzeul Național de Istorie a României București, Biblioteca Centrală Universitară „Mihai Eminescu” Iași, Biblioteca Academiei - Filiala Iași, Mitropolia Moldovei și Bucovinei - Iași, Muzeul Literaturii Române Iași, Muzeul de Istorie Suceava, Mănăstirea Trei Ierarhi Iași, Muzeul „Vasile Pârvan” Bârlad, Muzeul de Istorie și Arheologie Prahova sau pentru piese provenind din săpăturile arheologice de la Biserica Sf. Sava - Iași, Mănăstirea Dobrovăț - Iași, Biserica Sf. Gheorghe - Hârlău, Centrul de Afaceri - Iași, zona Hotel Moldova - Stefan cel Mare, Iași, Barboși, Siret, Baia, Bâta Doamnei, Scânteia etc.

Cu o activitate de peste 30 de ani în cercetarea bunurilor de patrimoniu, cu două brevete de invenții, dr. fizician Ana Maria Vlad (**Fig. 1**) este un reper important în domeniul investigațiilor fizico-chimice prin *Profesie și Pasiune*.



Fig. 1. Imagini cu dr. fizician Ana Maria Vlad.

⁷³ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

IULIA VOINESCU⁷⁴

IULIA VOINESCU

1963-2024

Restaurator metal-ceramică
Complexul Muzeal „Iulian
Antonescu” Bacău

Născută pe 14.07.1963, la Ardeoani, jud. Bacău, doamna Iulia Voinescu a desfășurat activități de restaurare în Laboratorul de metal-ceramică al Complexului Muzeal „Iulian Antonescu” din Bacău, fiind angajată din anul 1990. În perioada 1991-1993 a urmat cursurile de organizate la București, prin Centrul de Perfecționare a Personalului din Cultură și Artă de Pregătirea Postliceală și Postuniversitară, Ministerul Culturii, iar stagiul de practică a fost efectuat la Muzeul Național de Istorie a României, sub coordonarea domnului Francisc Dzosa. Îmbinând cunoștințele teoretice și practice, după obținerea atestatului în anul 1994, s-a implicat în restaurarea-conservarea bunurilor culturale din metal și ceramică, deținute de instituția de cultură din Bacău, devenind un bun restaurator.

Doamna Iulia Voinescu a efectuat lucrări de restaurare-conservare de mare complexitate pe artefacte valoroase provenite din cercetări arheologice sistematice sau din cele preventive (**Fig. 1**). Din activitatea desfășurată în laborator amintim piesele provenite din cercetările arheologice de la Fulgeriș precum restaurarea unui topor de bronz și a unei perechi de foarfece din fier, piese metalice corodate, tratate prin metode de stabilizare chimică și protejare

cu inhibitori. De asemenea, reprezentative sunt și rezultatele obținute pe materialul arheologic provenit din cercetările de la Răcătău, cum ar fi restaurarea unor cățui, vase de provizie și vase-borcan. În ceea ce privește restaurarea bunurilor culturale din ceramică, amintim intervențiile efectuate pe fragmente ceramice utilizate în depozitarea și prepararea alimentelor, care au necesitat curățare atentă, consolidare și reconstituire parțială. Din cadrul descărcărilor preventive de pe traseul Variantei Ocolitoare a Bacăului, au fost restaurate câni, castroane și vase ceramice fragmentare, provenite din gospodării. Obiectele au fost asamblate, completate și pregătite pentru conservare.

Bunurile culturale restaurate-conservate, care au trecut prin mâinile doamnei Iulia Voinescu, au contribuit deopotrivă la înțelegerea zonelor cercetate din punct de vedere arheologic, istoric sau cultural, însă prin munca depusă de dumneaei a acumulat o vastă experiență. Totodată, prin implicarea sa au fost salvate obiecte esențiale pentru înțelegerea vieții din trecut.



Fig. 1. Imagini din activitatea doamnei Iulia Voinescu.

⁷⁴ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

PETRU VOINESCU⁷⁵

PETRU VOINESCU
Restaurator metal-ceramică
Complexul Muzeal „Iulian
Antonescu” Bacău

Născut la 5 martie 1963, în comuna Dagâta, jud Iași, domnul Petru Voinescu a lucrat din anul 1990 la Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău. În perioada 1991-1993 a urmat cursurile de organizate la București, prin Centrul de Perfecționare a Personalului din Cultură și Artă de Pregătirea Postliceală și Postuniversitară, Ministerul Culturii, iar stagiul de practică a fost efectuat la Muzeul Național de Istorie a României, sub coordonarea domnului Francisc Dzosa. În anul 1994 a obținut atestatul cu specializarea restaurarea bunurilor de patrimoniu din metal și ceramică.

Din activitatea profesională domnul Petru Voinescu mărturisește următoarele: *în cadrul activității mele în Laboratorul de restaurare metal-ceramică al Complexului Muzeal „Iulian Antonescu” din Bacău, am avut ocazia să intervin asupra unor obiecte provenite din cercetări arheologice complexe și din proiecte preventive. De la Răcățeu, am restaurat piese mai fine, precum fructiere și fragmente ceramice decorative, lucrate cu migală, care au necesitat intervenții delicate și completări cu materiale reversibile. Din situl de la Fulgeriș au fost restaurate, prin metode combinate de curățare mecanică și chimică, boluri ceramice și figurine antropomorfe și zoomorfe. Din cariera profesională, spectaculoase au fost intervențiile asupra tezaurului descoperit la Boșoteni, compus din monede de argint antice. Am curățat piesele sub microscop, conservând inscripțiile și detaliile iconografice. Alte piese reprezentative sunt vârful de săgeți metalice, aplicând proceduri speciale de stabilizare și protecție.*

Din descărcările arheologice de pe Varianta Ocolitoare a Bucureștiului, am restaurat diverse obiecte de uz comun, inclusiv fragmente ceramice și lame de silex.

Această activitate mi-a oferit satisfacția de a reda valoarea culturală și științifică a unor piese ce reflectă identitatea istorică a regiunii (Fig. 1).



Fig. 1. Imagini din activitatea domnului Petru Voinescu.

⁷⁵ Material realizat de expert investigații fizico-chimice dr. ing. Otilia Mircea, Complexul Muzeal Național Neamț.

ANA VOINIC⁷⁶

ANA VOINIC
Investigații chimice
Expert restaurare metale

Născută în 1951, Ana Voinic a urmat cursurile Facultății de Chimie la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, iar din anul 1990 s-a alăturat colectivului de restauratori din cadrul Laboratorului Zonal de Restaurare Conservare Craiova.

După absolvirea cursurilor practice și teoretice de la Centrul de Perfecționare a Cadrelor din Cultură și Artă București, în anul 1994 a obținut atestatul de restaurator metale. Pregătirea profesională a fost dată atât de munca susținută în restaurare, cât și de cercetarea științifică în domeniu. Un autodidact autentic, dornic de cunoaștere și autodepășire, doamna Voinic a participat în anul 2002 la Cursul Internațional de Perfecționare în domeniul obiectelor de ceramică sticlă și metal, organizat de Centrul de Pregătire al Conservatorilor și Restauratorilor la Complexul Muzeal Astra din Sibiu.

Seriozitatea, consecvența, capacitatea de perfecționare continuă, atenția la detalii, cunoștințele solide și abilitățile practice precum și disciplina care o caracterizau pe doamna Voinic, i-au croit drumul spre statutul de expert restaurator metale în anul 2004 și de investigator chimist în anul 2006, în cadrul Laboratorului.

Cu pasiune și profesionalism a readus la viață piese de patrimoniu atât din colecțiile muzeelor oltenesti (Muzeul Olteniei, Muzeul de Artă Craiova, Muzeul Sătesc „Vetre strămoșești” Celaru Dolj, Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Olt), cât și din alte muzee din țară renumite pentru patrimoniul lor (Muzeul Național Cotroceni, Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Ploiești, Muzeul de Istorie Brașov). Ca investigator, s-a ocupat de întocmirea buletinelor de analiză pentru piesele de patrimoniu restaurate în cadrul Laboratorului de Restaurare-Conservare.

De-a lungul activității a participat cu obiecte metalice restaurate și conservate la Saloane Naționale de Restaurare: Craiova 1995, Tulcea 1996, Satu Mare 1997, Brașov 1997, Oradea 1998, Ploiești 1999, Bușteni 2002, Brașov 2005, Craiova, 2006, dar și cu lucrări (comunicări) la manifestările științifice naționale: Suceava 1995, Tulcea 1996, Satu Mare 1997, Suceava 1998, Ploiești 1999, Iași 2000, București 2001, Bușteni 2002, Deva 2006, București-Cotroceni 2007.

Printre cele mai reprezentative piese restaurate și conservate se numără: fibule romane datate sec. II-IV (**Fig. 1a și b**), potir de împărtașanie datat secolul al XVIII-lea, disc de argint placat cu aur, sfârșitul epocii bronzului, colier brâncovenesc de argint, secolul al XVII-lea, topor de tip celt din bronz, Hallstatt, sabie cu teacă celtică din fier (**Fig. 1c-d**), sec. II î.e.n. (Muzeul Padea).

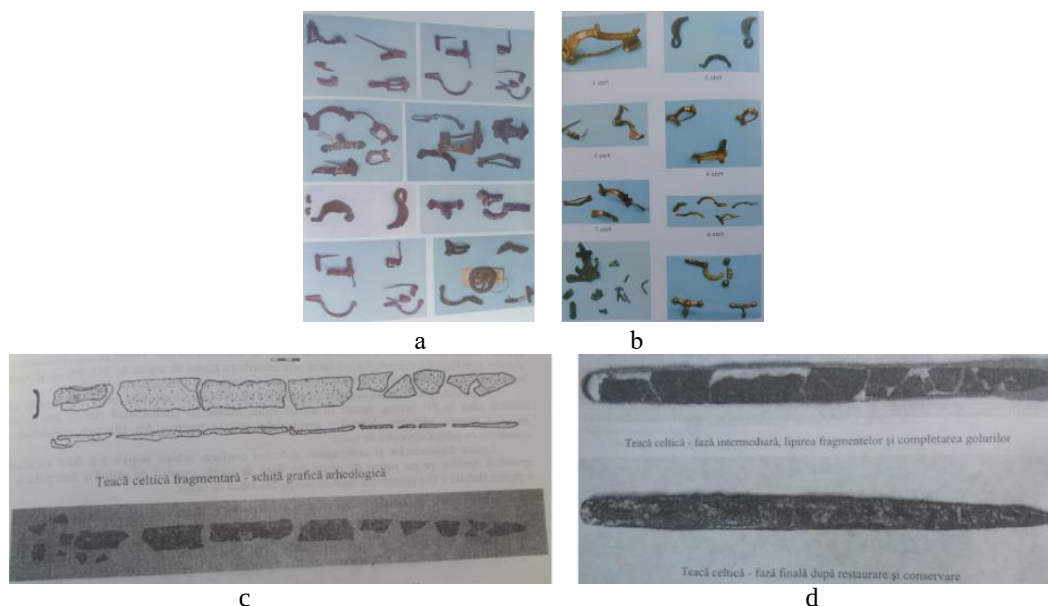


Fig. 1. Piese restaurate de Ana Voinic:

a și b - Fibule romane, datate sec. II-IV (înainte și după restaurare);
c și d - teacă de sabie celtică (înainte și după restaurare).

⁷⁶ Material realizat de expert restaurare metal Adela Gabriela Dumitru, Muzeul Olteniei Craiova.

MARIOARA ZISU⁷⁷

MARIOARA ZISU
Expert restaurare carte
veche, rară și document
Muzeul Olteniei Craiova

Marioara Zisu, născută la 30 august 1948, în satul Târnava (comuna Radovan, județul Dolj), este o personalitate marcantă a domeniului restaurării și conservării patrimoniului scris din România. Absolventă a Facultății de Chimie - Secția Fizică-Chimie a Universității din Craiova (promoția 1971), și-a început cariera profesională în învățământ, activând între anii 1971-1974 ca profesor la Școala Generală din comuna Crușeț, județul Gorj.

În anul 1975, după susținerea examenului de definitivat, s-a transferat la Muzeul Olteniei Craiova, în cadrul nou-înființatului Laborator Zonal de Restaurare-Conservare, unde a activat timp de 27 de ani ca restaurator specializat în bunuri de patrimoniu pe suport papetar.

Pregătirea sa de specialitate a inclus cursuri postuniversitare în perioada 1975-1977 în cadrul Centrului de Perfecționare a Cadrelor din Cultură și Artă din București - specializarea „Bazele restaurării științifice”, cu aplicare practică în cadrul Bibliotecii Centrale de Stat. A urmat, de asemenea, un stagiu de perfecționare în 1989, axat pe „Contribuții la fundamentarea restaurării”.

În calitate de restaurator atestat în domeniul patrimoniului mobil pe suport papetar, doamna Zisu a desfășurat o activitate profesională de excepție, intervenind cu rigoare științifică asupra unor bunuri de patrimoniu de o deosebită valoare istorică, precum: *Evangelhie, 1697 (Snagov)*; *Cazanie, 1692*; *Istoria Țării Românești de când au descălecat creștinii...* și *Istoriile Domnilor Țării Românești*. Prin intervențiile sale, executate cu competență și viziune, a reușit nu doar să redea funcționalitatea fizică a acestor obiecte, ci și valoarea lor documentar-expozițională, facilitând reintegrarea lor în circuitul public.

Activitatea practică a fost dublată de o preocupare constantă pentru cercetare și diseminare a cunoștințelor. A participat la sesiuni și saloane naționale de restaurare-conservare (Tulcea 1996, Satu Mare 1997, Brașov 1997, Bușteni 2002, Craiova 1995, 2001, 2002), publicând totodată articole de specialitate în care și-a împărtășit expertiza și observațiile din practică.

A contribuit la organizarea expozițiilor permanente în cadrul unor instituții de marcă din țară precum Biblioteca Județeană Bihor, Mitropolia Olteniei, Biblioteca Universității din Craiova, Muzeul de Istorie și Arheologie Ploiești și altele, prin restaurarea și expunerea de tipărituri, manuscrise, gravuri, fotografii și documente rare.

O altă dimensiune fundamentală a carierei sale este aceea de formator. În cadrul laboratorului de restaurare, a pregătit numeroși tineri restauratori, transmițându-le rigoarea, pasiunea și respectul față de patrimoniul cultural scris.

Începând cu anul 2004, doamna Marioara Zisu și-a încheiat activitatea profesională, predând cu demnitate ștafeta noii generații de specialiști în conservarea și restaurarea cărților vechi și documentelor rare.



Fig. 1. Penticostar, 1743, Râmnic, din colecția Muzeului Olteniei Craiova - înainte și după restaurare

⁷⁷ Material realizat de expert restaurare carte veche, rară și document Cristina-Camelia Ghițescu, Muzeul Olteniei Craiova.



Partea a II-a

STUDII DE CAZ

STUDIUL UNEI PERECHI DE CERCEI PRIN SEM-EDX ȘI METODOLOGIA DE RESTAURARE

Viorica Vasilache¹, George-Dan Hânceanu², Ana Drob³,
Otilia Mircea⁴, Dănuț Prisecaru⁵

Abstract

Preventive archaeological research conducted in Roman, at the Costache Negri School site, led to the discovery of metal artefacts of various typologies (coins, ornaments, and dress accessories), which are of particular importance both for understanding the local history of the town during the medieval and modern periods, and for the study of their degradation and deterioration processes in soil, depending on the circumstances of their abandonment. The present paper focuses on the assessment of the preservation state of a pair of earrings, investigated through non-invasive analytical techniques such as stereomicroscopy and scanning electron microscopy (SEM) coupled with energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDX), alongside the restoration methodology applied to ensure their scientific valorization.

Keywords: earrings; medieval period; types of degradation; restoration stages; museum valorization

Introducere

Studiul degradării și deteriorării artefactelor din metal în perioada zacerii a reprezentat un interes deosebit în rândul specialiștilor din domeniul investigării bunurilor culturale din metal, întrucât înțelegerea și explicarea mecanismelor de coroziune în sol⁶, a condus implicit la curățarea suprafețelor originale prin procedee optime, astfel încât integritatea și estetica să nu fie afectate prin intervențiile restauratorului. În acest sens, în Laboratorul de Restaurare-Conservare al Complexului Muzeal Național Neamț au fost intens studiate obiectele din metal provenite din cercetări arheologice, obiectivele cercetării urmărind determinarea crustelor de coroziune⁷, din punct de vedere morfologic, stratigrafic și compozițional cu localizarea și dispunerea compușilor chimici atât în stratul extern, cât și la cel intern dispus la interfața suprafeței originale. De asemenea, prin studiul neinvaziv cu ajutorul SEM-EDX și/sau XRF s-a urmărit evidențierea compozițiilor chimice, elementele urmărite fiind cele de aliere pentru stabilirea materialului suport, de ex. în cazul aliajelor din cupru, *Sn* pentru bronzuri, *Zn* pentru alame. Totodată, elementele chimice identificate au stat la baza explicării unor tehnici de confecționare, ca în cazul pieselor argintate, aurite sau stanate.

În contextul abandonului, piesele implicate în practici funerare, cum sunt monedele, au constituit importante subiecte de abordat atât din punct de vedere istoric, material sau arheologic, cât și al transformărilor survenite în perioada zacerii, în urma interacțiunilor metal-sol. Dar, abandonate în același context, o importanță deosebită referitoare la modul de confecționare și degradare/deteriorare în sol o au și piesele de podoabă⁸ (cercei, inele), accesoriile de vestimentație⁹ (nasturi globulari, găici, aplice sau catarame), precum și obiecte de cult¹⁰. Cercetările arheologice preventive efectuate în anul 2025 la Roman, în Punctul Școala Costache Negri, au contribuit în extinderea investigațiilor fizico- chimice la artefacte din metal provenite din perioada medievală, care pot constitui noi repere ale degradării și deteriorării în

¹ CS II dr., Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe Naturale, Centrul Arheoinvest; contact: viorica_18v@yahoo.com

² CS III dr., Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Istorie Roman, contact: georgehanceanu@yahoo.com

³ CS dr., Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe Naturale, Centrul ARHEOINVEST, contact: anadrob1@gmail.com

⁴ Expert în investigații fizico-chimice, conservare și restaurare metale, dr. ing., Complexul Muzeal Național Neamț, Laboratorul de Restaurare-Conservare, contact: otiliamircea@yahoo.com

⁵ Muzeograf, Dr., Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Istorie Roman, contact: prisecaru.danut@yahoo.com

⁶ Sandu 2008; Mircea 2010; Mircea *et al.* 2012, pp. 893-899; Mircea, Hânceanu 2013.

⁷ Mircea *et al.* 2019, pp. 163-170; Mircea *et al.* 2021.

⁸ Mircea 2025, p. 111-117; Mircea *et al.* 2025, p.118-131; Mircea *et.al.* 2025, p. 132-139; Mircea *et al.* 2025, p. 140-144.

⁹ Mircea 2025, p.39; Mircea *et al.* 2019, pp. 163-170.

¹⁰ Mircea, Vasilache 2025, p. 158-162.

contextul abandonării lor prin practici funerare. Astfel, în lucrarea de față, sunt prezentate metodele aplicate în vederea studiului stării de conservare a unei perechi de cercei, cu ajutorul stereomicroscopiei și microscopia electronică cu scanare (SEM) cuplată cu spectroscopia de raze X cu dispersie de energie (EDX). Rezultatele obținute au stat la baza selectării intervențiilor de restaurare-conservare.

Contextul descoperirii

Artefactele au fost descoperite ca urmare a cercetărilor arheologice cu caracter preventiv din Punctul Școala Costache Negri, Roman, jud. Neamț. Punctul se află în zona protejată a Bisericii *Precista Mică*, formată din: situl bisericii, strada Castanilor și Școala Normală. Anterior cercetării din 2025, menționăm săpăturile cu caracter de „salvare” din anii 1969 și 1970, desfășurate cu ocazia amenajării unui teren de sport din perimetrul fostei Scoli nr. 5¹¹.

Gropile defuncțiilor nu au putut fi identificate, pe de o parte datorită faptului că în zonă lucrările de amenajare ale vechiului teren de sport au amestecat puternic solul de deasupra, pe de cealaltă parte pentru că solul din zona scheletelor are, de cele mai multe ori, aceeași culoare și consistență cu sterilul arheologic. Cerceii au fost identificați în Mormântul M.60, unde au fost identificate două schelete de copii depuse în decubit dorsal. Sub unul din cranii au fost identificați, la demontare, la adâncimea de -1,65 m.

Descrierea pieselor. (Fig. 1a - g). Ca tehnică de confecționare au fost lucrați dintr-o bară obținută prin turnare, rotundă în secțiune, care are două terminații distincte: un capăt a fost plat și îndoit, iar celălalt are forma unui vârf de săgeată cu o perforație la mijloc. Pe corpul cercelului au fost adăugate manual elemente de decor sub formă de mici bucle.

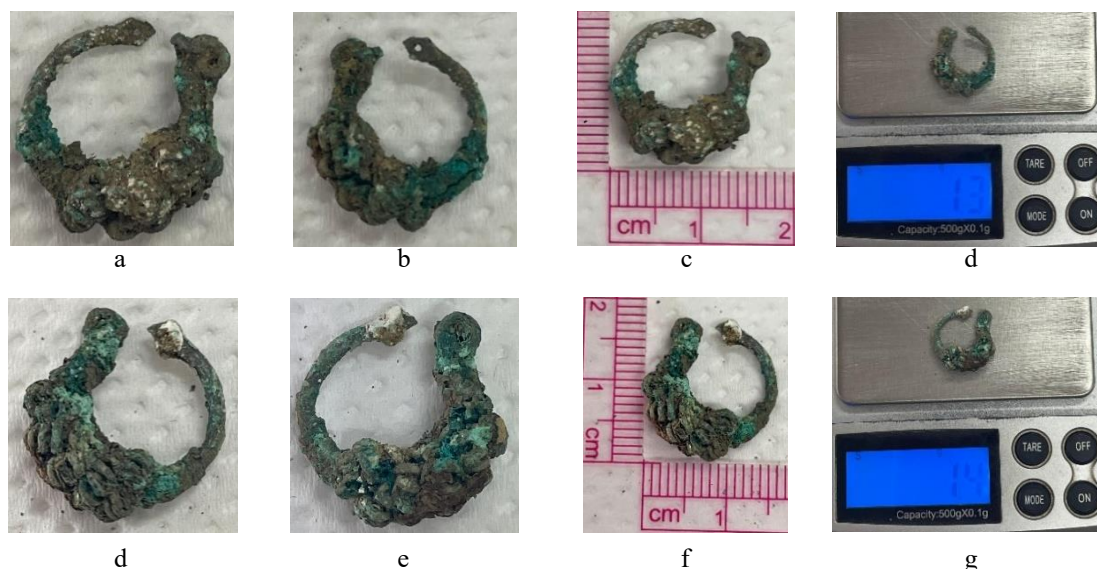


Fig. 1. Cercei: a și b - imagini față și verso ale Cercelului 1 în stadiul descoperirii; c și d - datele tehnice ale Cercelului 1 în stadiul descoperirii; e și f - imagini față și verso ale Cercelului 2 în stadiul descoperirii; g - datele tehnice ale Cercelului 2 în stadiul descoperirii.

Tehnici de analiză

În Laboratorul de Restaurare-Conservare al Complexului Muzeal Național Neamț, cu ajutorul unui microscop Stemi305, care are atașată o cameră de tip AxioCam 105 color, s-au efectuat analizele preliminare în vederea stabilirii stării de conservare a fiecărui artefact din metal.

În cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Centrul ARHEOINVEST s-au efectuat analize de microscopie electronică utilizând un microscop electronic cu scanare (SEM), model VEGA II LSH, produs de firma TESCAN Cehia, cuplat cu un detector EDX, tip QUANTAX QX2, produs de firma BRUKER/ROENTEC Germania și soft specializat pentru prelucrare date spectrale, capabil să lucreze în regim BSE (electroni secundari retrodifuzati sau împrăștiați) și SE (electroni secundari).

¹¹ Hânceanu, Baltag 2022, pp. 367-410.

Starea de conservare

Cercelul 1 (Fig. 2a-d). La suprafața originală s-a evidențiat o crustă de coroziune groasă și rugoasă. Din punct de vedere morfologic, aceasta este compusă din două straturi suprapuse, discontinui, cu o dispunere aleatorie a produșilor de coroziune (Fig. 2a și b). Microstructurile preluate din sol acoperă o parte din elementele de decor ale piesei (Fig. 2b)

Deosebit la Cercelul 1 este un fragment foarte mic conservat în zona capătului îndoit al verigii (Fig. 2c), care poate proveni fie de la buclele care compun ornamentul pe corpul piesei, dar nu excludem nici ipoteza provenienței acestuia de la sistemul de închidere al cercelului (Fig. 2c și d).

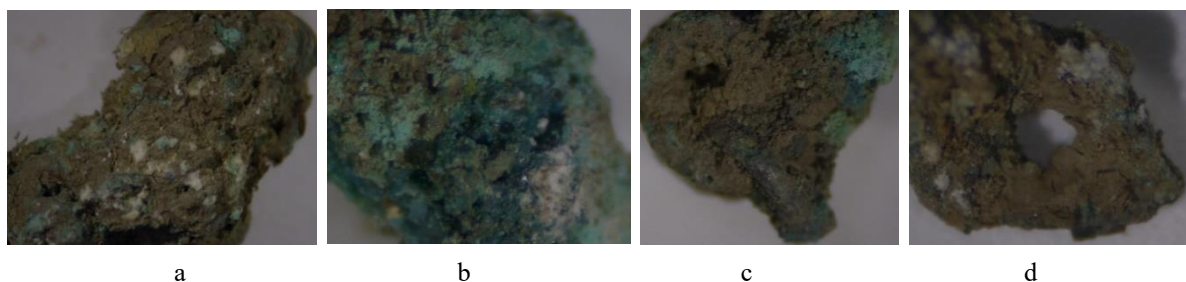


Fig. 2. Morfologia crustei de coroziune la Cercelul 1:

a - detaliu elemente de decor pe corpul verigii; b - strat extern distrus; c - capătul lățit și îndoit al verigii; d - capătul care se introducea în ureche, sub forma unui vârf de săgeată și cu orificiu la mijloc.

Cercelul 2. Crusta de coroziune este groasă și rugoasă și este dispusă pe suprafața originală a piesei. Stratul extern este parțial distrus (Fig. 3a), paleta de culori imprimată de compușii chimici variind de la verde deschis la verde închis (Fig. 3b-e). O parte dintre elementele de decor s-au fragmentat în perioada zacerii. Între bucle și la cele două capete ale verigii sunt conservate microstructuri preluate din sol (Fig. 3c-f).

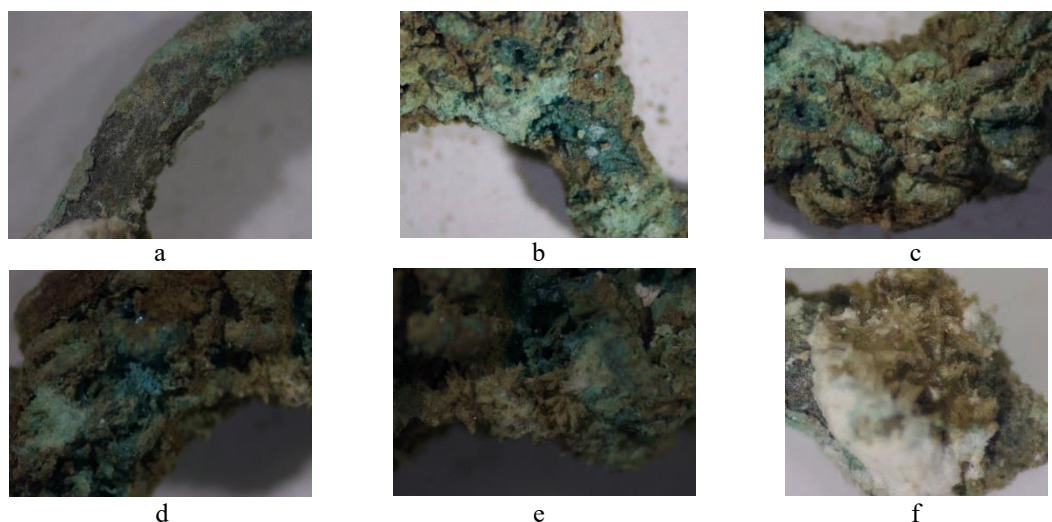


Fig. 3. Tipul degradării pe Cercelul 2:

a și b - distrugerea stratului extern prin exfoliere; c-f - compuși chimici și microstructuri din sol.

Pentru fiecare cercel s-au efectuat analize **SEM-EDX** în vederea evidențierii morfologiei crustei de coroziune și a dispunerii elementelor chimice în mai multe zone reprezentative pentru părțile componente ale pieselor (sistemul de închidere al cercelului cu cele două capete ale verigii și pe ornament) (Fig. 4 a-d). În acest sens, la primul cercel s-au efectuat analize în cele două capete ale verigii (Fig. 5a - în punctul 13 și b - în punctul 14), iar elementele determinate corespund compoziției chimice a materialului prelucrat (Cu, Ag, Sn), compușilor chimici (Cl, S, C, O), contaminării din sol (Si, K, Mg, Al, Fe), dar și a preluării de la alte materiale cu care au fost în contact în perioada zacerii (P, Ca), conform tabelului 1. La cel de-al doilea cercel, tipul de degradare este similar (Fig. 6), elementele determinate EDX fiind puse în legătură atât cu compoziția artefactului (Cu, Ag, Sn, Pb) și a produșilor de coroziune (Cl), cât și cu cele preluate din sol (Si, Mg, Al) sau din contaminare (P, Ca), conform tabelului 1.

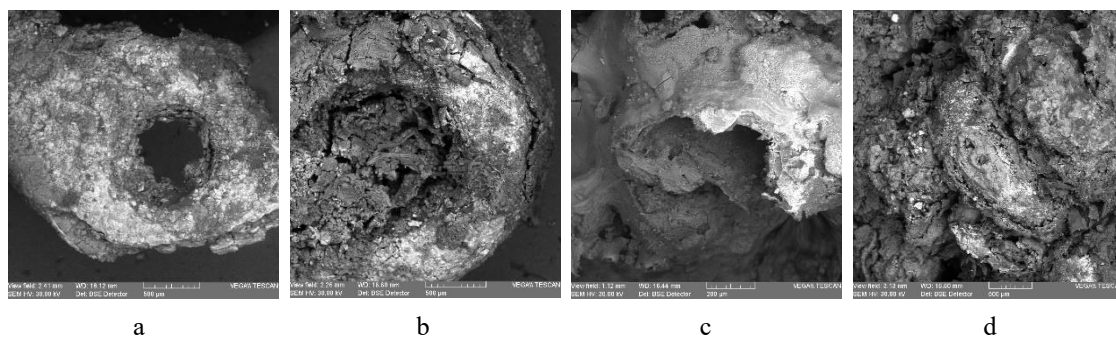


Fig. 4. Imagini preluate SEM în diverse zone pentru Cerchei 1 (a-100xBSE; b-200xBSE; c-200xBSE;d -70xBSE).

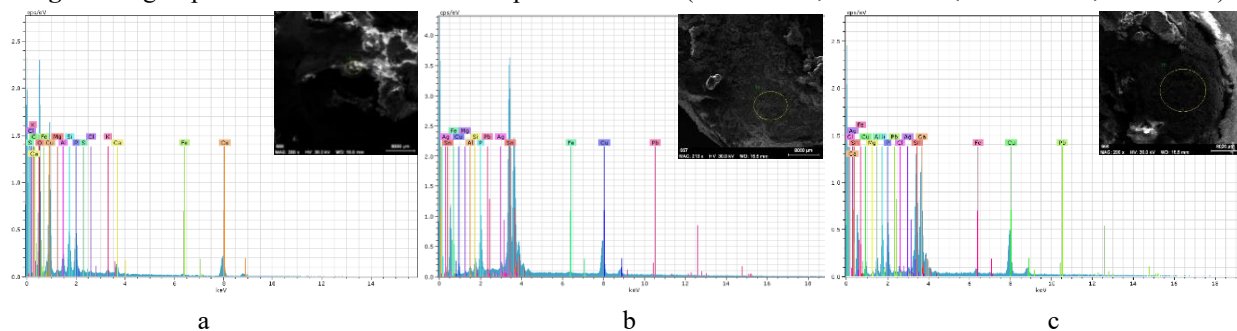


Fig. 5. Imagini (SEM) și spectre (EDX) obținute pe Cerchei.

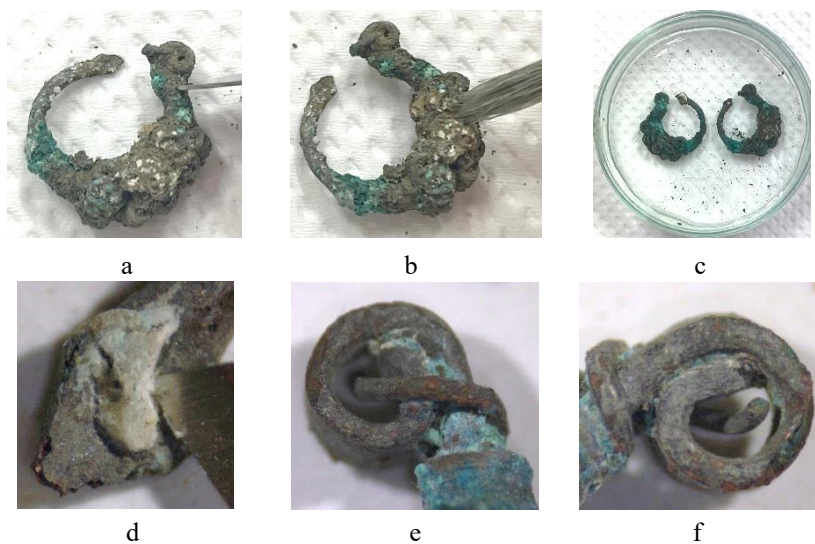
a - Cerchei 1, în punctul 13, 200xBSE; b - Cerchei 1, în punctul 14, 200xBSE; c - Cerchei 2, în punctul 16, 200xBSE.

Tabelul 1. Compoziția elementală determinată pe crustele de coroziune ale cercheilor

Cerchei	Compoziția (% masă)														
	Cu	Ag	Sn	Pb	Cl	S	Si	K	Mg	Al	P	Ca	Fe	C	O
Cerchei 1 (13)	13.83	-	0.92	-	0.44	0.68	6.17	0.88	2.10	3.47	5.65	1.05	0.72	2.31	62.65
Cerchei 1 (14)	12.71	6.26	65.27	3.38	-	-	2.05	-	0.78	1.45	7.37	-	0.70	-	-
Cerchei 2 (16)	14.48	4.26	53.49	4.36	0.63	-	8.01	-	0.89	3.51	8.07	0.71	1.53	-	-

Metodologia de restaurare

În vederea restaurării-conservării piesele au fost supuse următoarelor operații: eliminarea produșilor de coroziune pulverulenți și a depunerilor de sol prin operații mecanice efectuate sub stereomicroscop; eliminarea crustei de coroziune prin aplicarea unor tratamente umede, alternate cu perieri cu apă distilată; tratamentele umede au fost repetate, după caz, până la aducerea pieselor la starea originală; neutralizarea și aplicarea unei pelicule de lac pentru o mai bună protecție în microclimatul de muzeu (**Fig. 6a-d**).



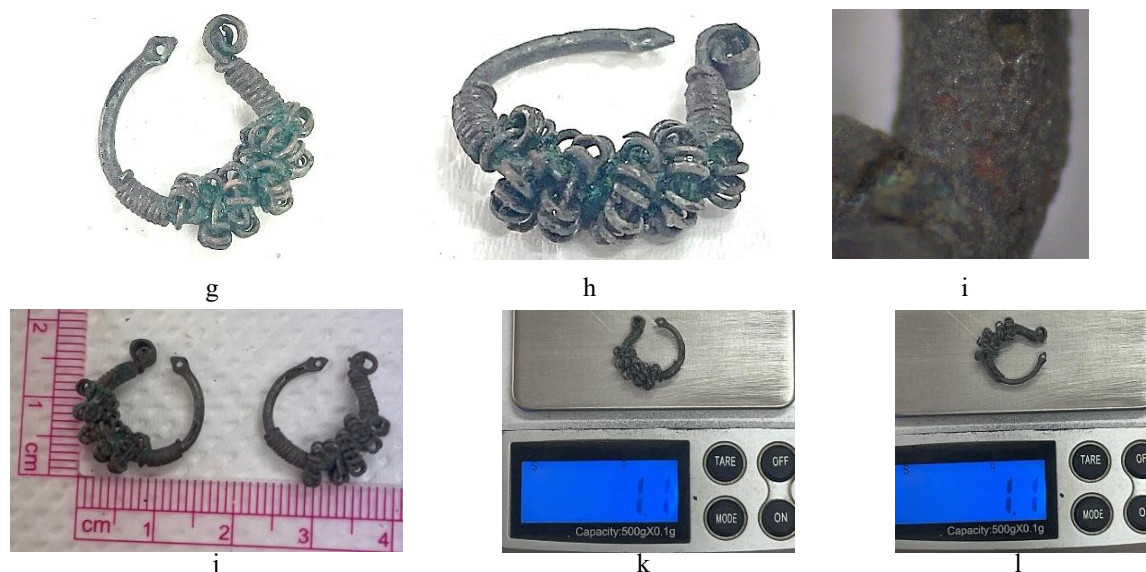


Fig. 6. Etape de restaurare: a și b - eliminarea compușilor chimici și a depunerilor din sol prin operații mecanice; c - introducerea pieselor în soluții pentru eliminarea produșilor de coroziune; d-f - cerceii în timpul restaurării (imagini preluate prin STEMI 305); g și h - fotografii din timpul restaurării; j-l - după conservare (fotografii din documentația pieselor).

Concluzii

Prin analizele de stereomicroscopie și SEM s-au evidențiat caracteristici ale proceselor de degradare reflectate prin formarea crustelor de coroziune la suprafața originală a fiecărui cercei, care au aspect rugos, deteriorări ale ornamentelor, unele elemente de decor (buclete) sunt fragmentate și susținute de compuși chimici și microstructurile preluate din sol. În mai multe zone de interes, din punct de vedere compozițional și tehnologic s-au evidențiat, prin EDX, elementele din compoziția crustelor de coroziune, analizele fiind efectuate înainte de curățare pentru a ajuta la stabilirea metodologiei de restaurare-conservare. În acest sens, s-au evidențiat Cu, Ag, Sn și Pb care sunt puse în legătură cu compoziția artefactelor (se pare că pe miezul de Cu s-a aplicat un strat compus din Sn, Pb și Ag). Elementele Cl, S, C și O provin din compuși chimici din crusta de coroziune, iar Si, K, Mg, Al, Fe din contaminare, fiind preluate din sol. Elementele P și Ca sunt puse pe seama contaminării de la alte materiale cu care piesele au fost în contact în perioada zacerii.

Bibliografie

- Hânceanu, Baltag 2022:** G.-D. Hânceanu, A. Baltag, *Cercetări arheologice din anii 1969-1970 în cimitirul medieval al bisericii Precista Mică din Roman*, **RAASI**, 4, 2022, pp. 367-410.
- Mircea et al. 2010:** O. Mircea, I. Sandu, I. Sârghie, A.V. Sandu, *The Identified Effects of Degradation in Archaeological Artifacts with Overlapped Metals Used in Authentication*, **International Journal of Conservation Science** 1(1) 2010, pp. 27-44.
- Mircea 2010:** O. Mircea, **Conservarea pieselor arheologice**, Editura Mușatinia, Roman, 2010.
- Mircea et al. 2012:** O. Mircea, I. Sandu, V. Vasilache, A. V. Sandu, *Research on Atypical Formations from Corrosion Bulks of an Ancient Bronze*, **Revista de Chimie** 63(9), 2012, pp. 893-899.
- Mircea, Hânceanu 2013:** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, *Descoperiri arheologice din târgul medieval al Romanului - Punctul La Bibliotecă*, **Catalog de expoziție**, Editura Mușatinia, 2013.
- Mircea et al. 2019:** O. Mircea, V. Vasilache, G.-D. Hânceanu, I. Sandu, *Studiul unor piese de podoabă din secolul al XVI-lea descoperite la Arhiepiscopia Romanului și Bacăului*, **RESTITUTIO - Buletin de Conservare - Restaurare** 13, 2019, pp. 163-170.
- Mircea et al. 2021:** O. Mircea, V. Vasilache, I. Sandu, *Studiul unor obiecte de podoabă, accesorii vestimentare și monede descoperite la Arhiepiscopia Romanului și Bacăului*, în: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, R. Simalcsik, V. Diaconu, L. Munteanu, O. Mircea, V. Vasilache (eds.), **Arhiepiscopia Romanului și Bacăului. Cimitirul medieval și complexele laice din perimetrul de sud-vestic al incintei bisericesti**, Editura Istros a Muzeului Brăilei Carol I - Editura „Constantin Matasă”, 2021.

- Mircea 2025:** O. Mircea, *Artefacte din metal. Tipuri de degradări și deteriorări*, O. Mircea, G. -D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, Iași, 2025, pp. 32-49.
- Mircea et al. 2025 (a):** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, *Studiul compoziției chimice și metodologia de restaurare a cerceilor din inventarul mormântul M446 descoperit în Punctul Spitalul Precista din Roman*, în O. Mircea, G. -D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, Iași, 2025, pp. 111-118.
- Mircea et al. 2025 (b):** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, *Studiul SEM-EDX, XRF și metodologia de restaurare a cerceilor din inventarul mormântul M565 descoperit la Roman, în Punctul Spitalul Precista*, în O. Mircea, G. -D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, Iași, 2025, pp. 132-139.
- Mircea et al. 2025 (c):** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, *Studiul SEM-EDX, XRF și metodologia de restaurare a unor cercei descoperiți la Roman, în Punctul Spitalul Precista*, în O. Mircea, G. -D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, Iași, 2025, pp. 140-144.
- Sandu 2008:** I. Sandu, **Deteriorarea și degradarea bunurilor de patrimoniu cultural. Bunuri din materiale anorganice**, Vol. 1, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2008.

TEHNICI NEINVAZIVE IMPLICATE ÎN STUDIUL ARTEFACTELOR DIN METAL: OM, SEM-EDX ȘI XRF

Ana Drob¹, George-Dan Hânceanu², Otilia Mircea³,
Viorica Vasilache⁴, Vasile Pelin⁵

Abstract

This paper presents the results obtained through the application of non-invasive techniques (optical microscopy, SEM-EDX, and XRF) in assessing the state of preservation of components attributed to a clothing item discovered during preventive archaeological investigations carried out in Roman, at the Precista Hospital site, during the 2023 campaign. From the perspective of burial-induced transformations, the artefact displays specific characteristics of an intermediate stage of degradation: the original surface is entirely covered by a corrosion crust that obscures its morphology, while the distribution of chemical compounds within this corrosion layer appears random. Additionally, the analyses revealed microstructures originating from the burial soil, as well as preserved material remains embedded in the external layer, such as textile fibers.

Keywords: metal artefacts; corrosion; degradation and deterioration; OM; SEM-EDX; XRF

Introducere

Analizele pieselor din metal prin diferite tehnici sprijină reconstituirea stării originale din punct de vedere funcțional și tehnologic, iar din perspectiva conservării științifice, la înțelegerea proceselor chimice și fizice care au contribuit la modificarea lor în sol. De aceea, pentru a obține o imagine cât mai exactă asupra obiectivelor urmărite (determinarea compoziției chimice, identificarea produșilor de coroziune cu localizarea și distribuția stratigrafică a acestora, localizarea microstructurilor sau a resturilor materiale preluate din sol în crusta de coroziune și stabilirea prezenței lor - dacă este legată de același context arheologic sau nu), este necesară implicarea mai multor metode în studiul degradării și deteriorării artefactelor în stadiul descoperirii. Temele abordate prin proiectele de cercetare derulate prin Centre de Cercetare⁶ sau Laboratoare de Restaurare-Conservare⁷ fac referire și la bunurile culturale de patrimoniu provenite din cercetările arheologice⁸.

În ansamblu, la investigarea artefactelor din metal, mai ales în stadiul descoperirii, sunt uzuale microscopia optică, SEM-EDX și XRF, coroborarea rezultatelor contribuind la evidențierea crustelor de coroziune, din punct de vedere morfologic sau compozițional, precum și la baza explicării creșterii în volum a acestora în perioada zacerii. Implicarea tehnicilor neinvazive în studiul degradării și deteriorării evidențiază aspecte pe mai multe direcții, cum ar fi transformări fizico-chimice semnalate prin morfologii

¹ CS dr., Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe Naturale, Centrul Arheoinvest, contact: anadrob1@gmail.com

² CS III dr., Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Istorie Roman, contact: georgehanceanu@yahoo.com

³ Dr. ing., expert în investigații fizico-chimice, conservare și restaurare metale, Complexul Muzeal Național Neamț, Laboratorul de Restaurare-Conservare; contact: otliamircea@yahoo.com

⁴ CS II dr., Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe Naturale, Centrul Arheoinvest; contact: viorica_18v@yahoo.com

⁵ ACS dr. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii, Centrul RECENT AIR, Laboratorul RA-05, contact: vasilepelin@yahoo.com

⁶ Analize XRF efectuate prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, Axa 1, în cadrul POC/448/1/1, proiecte de infrastructură de cercetare-dezvoltare/ Secțiunea F 2018, prin Centrul de Cercetare cu Tehnici Integrate de Investigare a Aerosolilor Atmosferici în România (RECENT AIR), proiect semnat în baza acordului de grant MySMIS Nr. 127324.

⁷ Analize de stereomicroscopie și SEM-EDX efectuate prin Proiectul de cercetare se derulează printr-un acord de colaborare între Complexul Muzeal Național Neamț (coordonator dr. ing. Otilia Mircea) și Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (coordonator CS II dr. Viorica Vasilache).

⁸ Mircea et al. 2025.

comune sau particulare ale crustei de coroziune, prezența produșilor de coroziune concentrați zonal, sub formă de depozite, și preluarea unor resturi materiale din perioada post-depozițională⁹.

Crustele de coroziune prezintă surse valoroase de informații, datorită variabilității lor morfologice și vizuale de la un artefact la altul, nu doar în ceea ce privește procesele de degradare și deteriorare, ci și în raport cu detaliile funcționale ale fiecărei piese. În cazul monedelor, acestea pot acoperi, complet sau parțial, elementele definitorii pentru identificare - legende, inscripții etc. Pe obiectele de podoabă pot acoperi detalii legate de ornamente sau decor, iar pe accesoriile de vestimentație pot fi conservate urme materiale de origine organică, precum resturi de țesături sau fibre textile, oferind date indirecte despre vestimentația asociată.

Ca studiu de caz, în lucrarea de față sunt prezentate rezultatele investigațiilor efectuate asupra unor componente asociate unei piese de vestimentație¹⁰ care a fost descoperită cu ocazia cercetărilor preventive efectuate la Roman, în punctul *Spitalul Precista*, în mormântul M30. Prin microscopie s-a evidențiat crusta de coroziune pentru fiecare parte componentă care alcătuiește piesa, din punct de vedere morfologic și compozițional, precum microstructurile și resturile de fibre textile conservate pe suprafața crustei. Prin SEM-EDX și XRF s-au determinat elementele care provin din compoziția piesei, precum și cele preluate din sol.

Descrierea și starea de conservare.

Prima componentă (**Fig. 1a-c**), care s-a păstrat în stare integrală din punct de vedere tehnologic, are o mărgică în mijlocul plăcuței și elementul de prindere de vestimentație (tip cârlig, analog celui corespunzător componente 2 - **Fig. 1c**). În cazul celei de-a doua componente sistemul de prindere de vestimentație a fost distrus, posibil, prin desprindere mecanică (**Fig. 2c**). Mărgica nu a fost găsită, pierderea ei în sol fiind posibil legată de distrugerea parțială a sistemului în care aceasta se fixa (**Fig. 2b**).

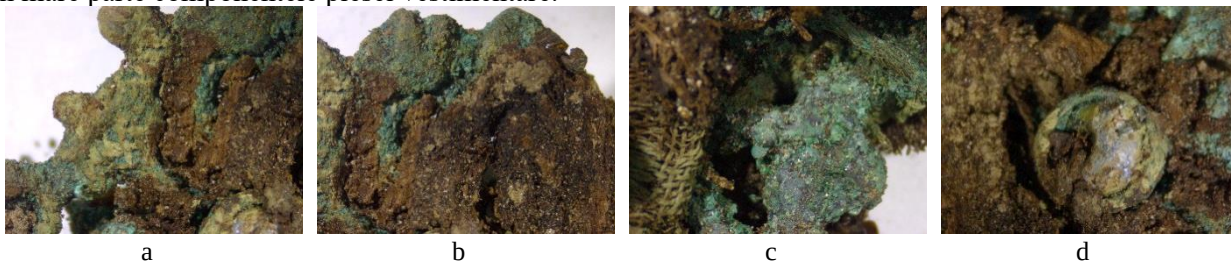


Fig. 1. Aplica (imagini înainte de restaurare): a - componenta 1; b - componenta 2; c - elementul de prindere desprins de pe componenta 2.

Stări de conservare

Microscopia optică. Implicarea microscopiei a fost impusă pentru evidențierea caracteristicilor morfologice, funcționale și tehnologice. Astfel, informațiile legate de starea de conservare a piesei au fost obținute prin utilizarea unui microscop STEMI 305, care are atașată o cameră foto AXIOCAM 105, furnizat de firma ZEISS.

Reprezentative sunt rezultatele obținute prin analiza crustelor de coroziune. În **Fig. 2a-l** sunt prezentate imagini care evidențiază particularități morfologice, distrugerea zonală a crustei de coroziune, dispunerea produșilor de coroziune în stratul extern și la interfața suprafeței originale, elementele decorative/ornamentul care țin de piesa metalică sau ca elemente care compun ornamentul - mărgica din mijlocul plăcuței, cât și resturile de țesături care au același context arheologic. De menționat este faptul că în stadiul descoperirii, dificultatea evidențierii caracteristicilor piesei era dată de materialul care acoperea în mare parte componentele piesei vestimentare.



⁹ Mircea 2010; Mircea 2021; Mircea *et al.* 2021; Mircea 2022; Mircea *et al.* 2025.

¹⁰ În inventarul mormântului M30 au fost descoperite patru componente.

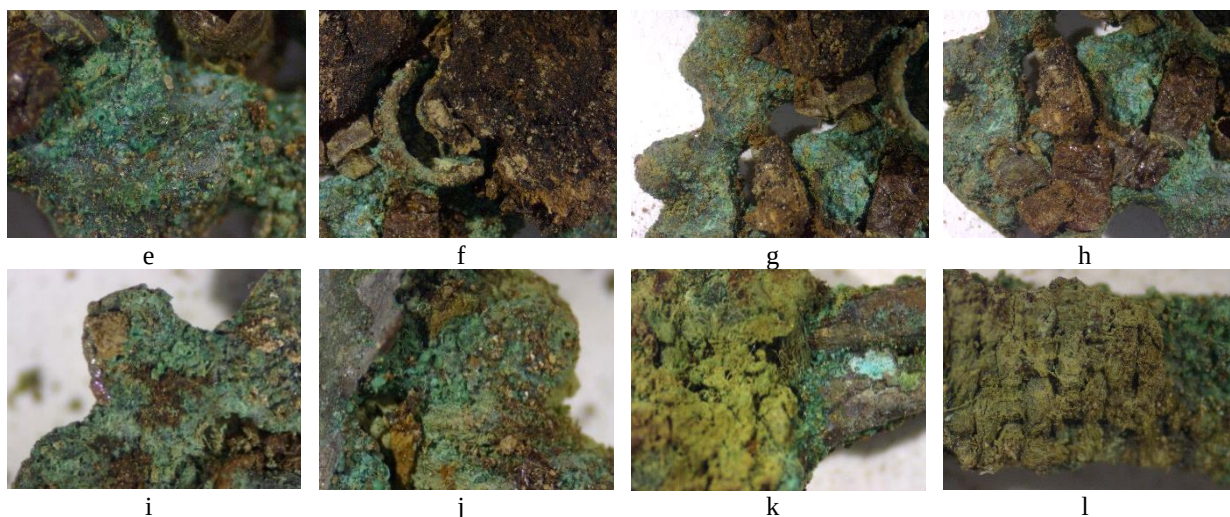


Fig. 2. Imagini care evidențiază compușii chimici și materialele preluate din sol: a-d - pe componenta 1; e-j - componenta 2; k și l - fibre textile (pe cârlig).

Imaginile SEM din **Fig. 3a-h** au evidențiat aspecte legate de starea piesei în momentul descoperirii, din punct de vedere morfologic. Crusta de coroziune care acoperă suprafața originală este alcătuită din compuși chimici aflați în diferite etape de degradare, respectiv sub formă de bobite întregi sau sparte (**Fig. 3b**), stratul extern fiind parțial distrus ca urmare a rețelilor de fisuri și a pierderii acestuia prin exfoliere (**Fig. 3c și d**). De asemenea, prin SEM s-a obținut evidențierea resturilor de textile sau a fibrelor conservate în crustele de coroziune (**Fig. 3 e-h**).

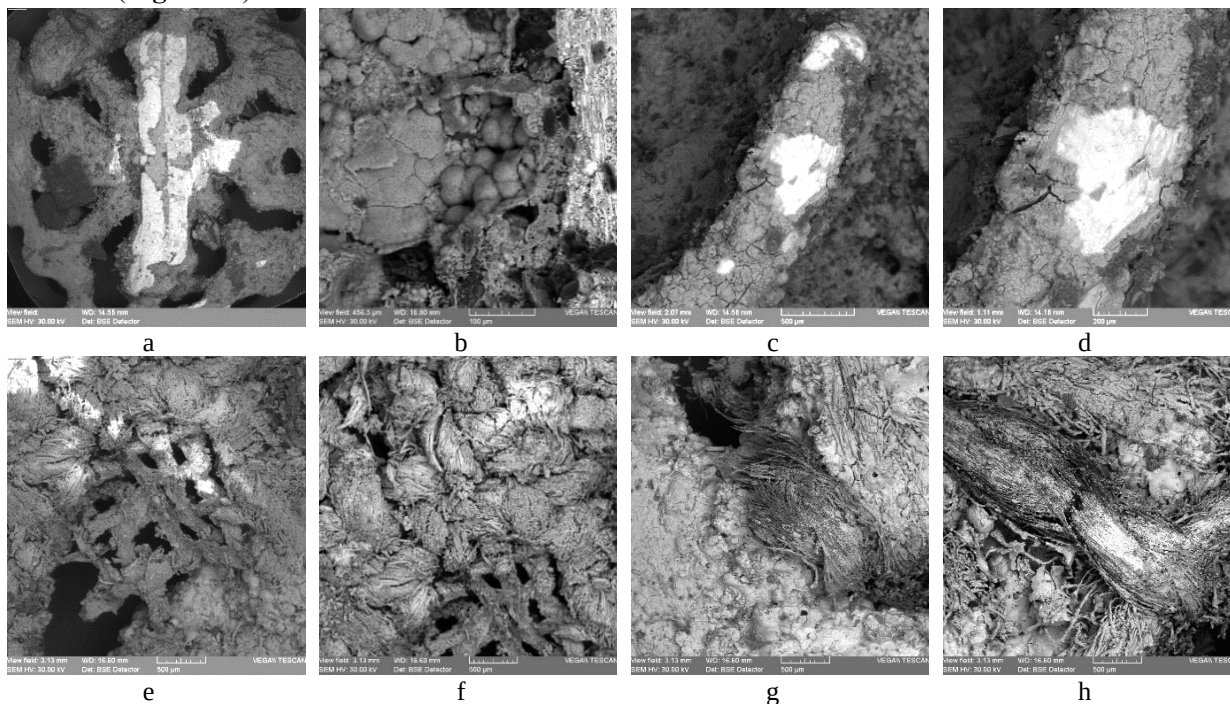


Fig. 3. Micrografii SEM pentru componentele analizate la diferite mărimi (BSE).

Prin EDX au fost identificate elementele corespunzătoare compoziției piesei, precum distribuția acestora în diferite zone, în special pe cele unde crusta de coroziune s-a pierdut în cea mai mare parte (**Fig. 4a**) sau pe cruste de coroziune (**Fig. 4b și c**). Astfel, în prima zonă au fost identificate Ag, Cu, As, Pb, Mg și Cl; în cea de-a doua sunt prezente Ag, Cu, As, Pb, Cl, C, O, Si, P și Ca, iar în cea de-a treia zonă sunt prezente Ag, Cu, As, Pb, Cl, P și Au.

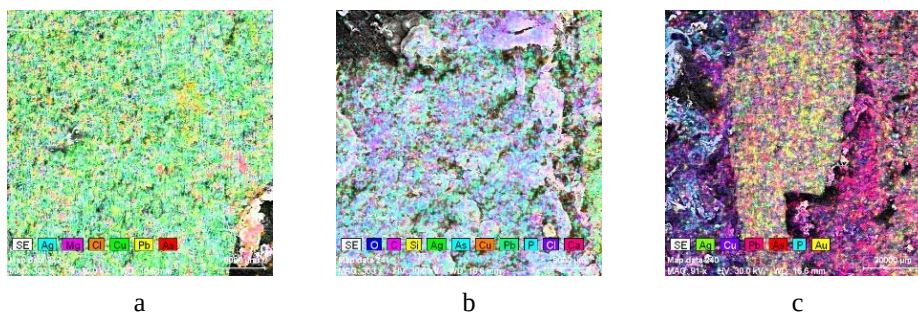


Fig. 4. Distribuția elementelor în diferite zone din piese: a - zona 1; b - zona 2; c - zona 3.

Analizele SEM-EDX au fost efectuate în mai multe zone de interes, respectiv în zona în care stratul extern a fost parțial îndepărtat prin exfoliere (**Fig. 5b**), pe stratul extern, dar și pe fibrele textile. Interpretarea rezultatelor obținute a avut loc în contextul păstrării integrale a crustei de coroziune pe suprafața originală, cât și prin distrugerea parțială a stratului extern. Prin EDX s-au identificat elementele (Tabelul 1) care sunt puse în legătură cu compoziția piesei (Ag, Cu, Pb, As), cele din compuși chimici (Cl, S, C, O), precum și cele din contaminare (P, Ca).

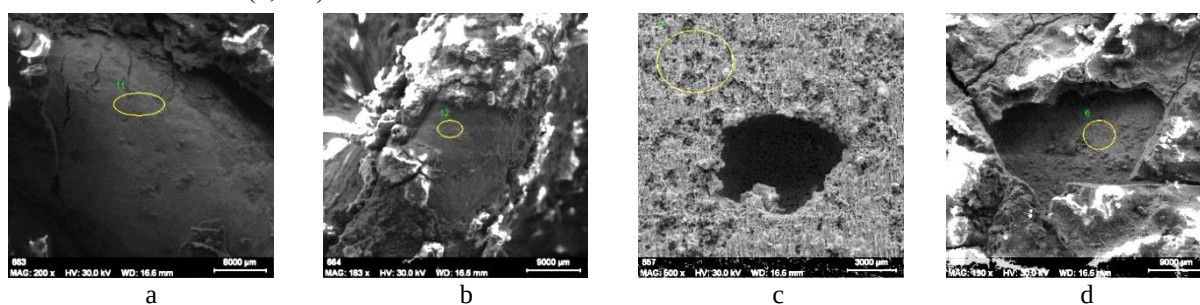


Fig. 5. Micrografii SEM: a - zona 11, 200x; b - zona 12x; c - compuși chimici, 200x; d - în crusta de coroziune, 500x.

Tabelul 1. Compoziția elementală determinată pe crustele de coroziune ale piesei

Cercei	Compoziția (% masă)											
	Cu	Ag	As	Pb	Cl	S	Mg	Al	P	Ca	C	O
Crusta (11)	28.90	58.37	0.46	8.77	2.43	1.05	-	-	0.61	-	-	19.49
Crusta (12)	63.26	4.43	0.65	10.07	1.45	-	-	-	0.61	-	-	19.49
Crusta (5)	43.72	43.59	0.51	10.94	0.53	-	2.45	-	-	-	0.99	28.14
Crusta (6)	22.18	21.81	0.43	8.07	1.36	-	0.26	-	0.06	0.95	-	44.83

Spectrometria de fluorescență de raze X (XRF) s-a aplicat asupra ambelor componente ale artefactului, precum și asupra elementului destinat fixării de suportul textil în vederea determinării compoziției chimice și a eventualelor diferențe tehnologice. Pe *componenta 1*, analizele s-au efectuat în mai multe zone, respectiv pe suprafața parțial curățată (a), în zona necurățată, cu compuși chimici și fibre textile (b) și în zona de compuși chimici și fibre textile (c). Pe *componenta 2*, analizele s-au efectuat în zone parțial curățate (a și b), iar pe cârligul de prindere în zona parțial curățată. Elementele determinate sunt puse în legătură cu compoziția piesei (Ag, Cu, Pb) și tehnica de confecționare (Hg, Au), tabelul 2.

Tabelul 2. Compoziția elementală determinată XRF

Zona analizată	Compoziție (% masă)				
	Cu	Pb	Ag	Hg	Au
Componenta 1 (a)	29.66	-	67.55	1.60	1.17
Componenta 1 (b)	90.92	-	8.47	0.62	-
Componenta 1 (c)	91.16	-	8.21	0.63	-
Componenta 2 (a)	36.11	0.26	61.40	1.19	1.00
Componenta 2 (b)	28.66	0.38	69.11	0.89	0.91
Element de prindere (a)	51.72	0.89	44.06	2.18	1.19

Concluzii

Integrarea metodelor neinvazive în analiza artefactelor din metal, precum microscopia optică, SEM-EDX și XRF, a permis obținerea unor date relevante privind starea de conservare și gradul de degradare al părților constitutive asociate piesei de vestimentație. În acest sens, s-au evidențiat crustele de coroziune din punct de vedere morfologic și compozițional, precum și microstructurile, resturile materiale și fibrele textile.

Prin analizele SEM-EDX și XRF s-au determinat elementele principale din compoziția piesei: Ag, Cu și Pb. Elemente determinate doar prin EDX (As) sau XRF (Hg, Au) pot fi, de asemenea, corelate cu compoziția piesei de vestimentație. În stadiul actual al cercetării considerăm că pentru conceperea piesei s-a utilizat un material pe bază de Ag care are în compoziție Cu, Pb și As. Prezența Hg și Au în stratul extern poate indica o posibilă tehnică de confecționare, cum ar fi aurirea prin metoda folosirii unui amalgam cu mercur la cald, metodă aplicată pentru îmbunătățirea esteticii piesei.

Mulțumiri

Această lucrare a fost finanțată prin programul Granturi de cercetare acordate de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Grant UAIC, cod GI-UAIC-2023-03.

Bibliografie

- Mircea 2010:** O. Mircea, **Conservarea pieselor arheologice**, Editura Mușatinia, Roman, 2010.
- Mircea 2021:** O. Mircea, *Investigarea și restaurarea artefactelor din metal*, în: O. Mircea, C.-D. Nicola (coord.), **Muzee și Școli, 2**, Editura Mușatinia, Roman, 2021, pp. 22-53.
- Mircea 2022:** O. Mircea, *Studiul unor monede descoperite la Arhiepiscopia Romanului și Bacăului. Restaurare și conservare*, în: O. Mircea, C.-D. Nicola (coord.), **Muzee și Școli, 4**, Editura Mușatinia, Roman, 2022, pp. 34-77.
- Mircea et al. 2021:** O. Mircea, V. Vasilache, I. Sandu, *Studiul unor obiecte de podoabă, accesorii vestimentare și monede descoperite la Arhiepiscopia Romanului și Bacăului*, în: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, R. Simalcsik, V. Diaconu, L. Munteanu, O. Mircea, V. Vasilache (eds.), **Arhiepiscopia Romanului și Bacăului. Cimitirul medieval și complexele laice din perimetrul de sud-vestic al incintei bisericesti**, Editura Istros a Muzeului Brăilei Carol I - Editura „Constantin Matasă”, 2021, pp. 254-291.
- Mircea et al. 2025:** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, Iași, 2025.

CERCETAREA INTEGRATĂ A CATAPETESMEI DIN BISERICA „SF. VOIEVOZI” DIN LOCALITATEA FÂNTÂNELE, COMUNA HEMEIUȘ, JUDEȚUL BACĂU ÎN VEDEREA CONSERVĂRII ȘI RESTAURĂRII

Nicoleta Vornicu¹, Cristina Bibire²

Abstract

The "Sfintii Voievozi" church in the village of Fântânele, Hemeiș commune, Bacău county is a place of worship dating back to the 18th century, with the works completed in 1756. There is no written record of the exact year of construction or the names of the founders, but it is believed that the church was built by the treasurer of Moldavia, Vasile Ruset, grandfather of Princess Pulcheria, who would later build the "Sfinții Impărați" church in Hemeiș.

Inside, the church has two columns that separate the nave from the narthex. The inventory does not contain any objects made of precious metals or books with important inscriptions, the only thing of real value being the iconostasis, made of lime wood, which is very likely to be original. The antiquity, the architectural form, and its alleged founders led to this place of worship being included in the list of historical monuments of national importance.

The research of the iconostasis using instrumental methods provided complex information regarding the nature of the materials, the execution techniques, the state of conservation of the painting and its structure. This approach aims to obtain precise scientific information that supports the restoration, conservation and historical understanding of the cultural asset. The analysis from the perspective of biological degradation aimed at identifying and assessing the impact of biological factors that affect the component materials, especially the wood and the painting layer. Biological degradation can compromise both the structural stability and the artistic integrity of the object.

The authentication of an anonymous painting from the point of view of technical expertise is possible if the identified pigments provide sufficient information, because in these cases we cannot use the comparison method.

In the case of the painting on the icons at the iconostasis of the church of "St. Voievozi" in the town of Fântânele, Prussian blue was identified as the pigment, which places the painting starting with the year 1700, which supports the hypothesis issued by the art historian that the painting at the level of the icons and the imperial doors can be considered original.

The painting at the level of the deacon's doors is placed due to the presence of yellow zinc pigment starting with the year 1847.

*The wood identified in the structure of the iconostasis is linden, with the exception of the deacon's doors which are made of spruce wood. The biodeterioration of the linden wood due to xylophagous insects led to its deep weakening on about 70% of the iconostasis, this effect that would require complex technical solutions from the restorers. The highest degree of biodeterioration was identified at the level of the imperial icon with St. John the Baptist and St. Catherine as well as at the bottom of the lap icons 1,2,3 and 4, and the bottom of the pilasters 1 and 8. The humidity of the wood from the icons and the polychrome wood at the time of the research varies from 10-17%. The density of the attack is due to the phenomenon of aging, the older the wood is, the more accessible it becomes to the action of xylophagous insects, in our case the species *Anobium punctatum*.*

The stratigraphic study carried out at the level of the pictorial layer highlighted the structure of the successive layers of the painting, the execution technique used by the painter and the changes over time or previous interventions.

Biological research allows for the assessment of risks to long-term preservation and establishes treatment measures such as: disinfection, disinfestation, microclimate control (humidity, temperature), application of biocides, etc...

¹ CS I dr. habil., Centrul Mitropolitan de Cercetări TABOR, Iași; prof. univ. dr. habil. Facultatea Urbanism și Arhitectură, Universitatea Tehnică a Moldovei; expert în conservare, restaurare, investigații fizico-chimice și biologice patrimoniu cultural; expert AEG monumente istorice; contact: cmctaboriasi@yahoo.com

² CS I dr., Centrul Mitropolitan de Cercetări TABOR, Iași; expert în conservare, restaurare, investigații fizico-chimice și biologice patrimoniu cultural; contact: cristinabibire@yahoo.com

Keywords: *integrated analysis; biodeterioration; stratigraphy; iconostasis; authentication*



Introducere

Biserica „Sfinții Voievozi” din satul Fântânele, comuna Hemeiș, jud. Bacău este un locaș de cult datat în secolul al XVIII-lea, având ca an de terminare al lucrărilor 1756³. Nu se păstrează date scrise despre anul exact al construirii, sau despre numele ctitorilor, dar se consideră că locașul ar fi fost ridicat de către vistiernicul Moldovei Vasile Ruset, bunicul prințesei Pulcheria, cea care va ridica mai târziu biserica „Sfinții Împărați”, de la Hemeiș. La interior, biserica are două coloane ce despart naosul de pronaos. În inventar nu se regăsesc obiecte din metale prețioase, nici cărți cu însemnări de mare importanță, singurul lucru care are o adevărată valoare fiind catapetasma, confecționată din lemn de tei, care este foarte posibil să fie originală (**Fig. 1**). Vechimea, forma arhitecturală, și presupușii ei ctitori au făcut ca acest locaș de cult să fie introdus în lista monumentelor istorice, de importanță națională.

Fig. 1. Catapetasma Biserica „Sf. Voievozi”, localitatea Fântânele, comuna Hemeiș, județul Bacău.

Cercetarea catapetesmei prin metode instrumentale a furnizat informații complexe cu privire la natura materialelor, tehnicilor de execuție, a stării de conservare a picturii și structurii sale. Această abordare are ca scop obținerea unor informații științifice precise care să sprijine restaurarea, conservarea și înțelegerea istorică a bunului cultural. Analiza din perspectiva degradărilor biologice a vizat identificarea și evaluarea impactului factorilor biologici care afectează materialele componente în special lemnul și stratul pictural. Degradările biologice pot compromite atât stabilitatea structurală, cât și integritatea artistică a obiectului.

Autentificarea unei picturi anonime din punctul de vedere al expertizei tehnice este posibilă dacă pigmentii identificați oferă informații suficiente, deoarece în aceste cazuri nu putem utiliza metoda comparație⁴.

Tehnici de analiză

Examinările stilistice ale icoanelor au fost urmate de măsurători nedistructive *in situ*, în scopul identificării compoziție pigmentilor și stratului de preparare, cu un spectrometru portabil cu fluorescență de raze X (XRF) de tip INNOV X, SUA, și microscopie optică (OM). Analiza XRF *in situ* este o metodă analitică neinvazivă și rapidă, care a devenit răspândită în multe domenii și poate fi efectuată cu ușurință folosind echipamente moderne și portabile. Avantajul acestui echipament constă în faptul că poate fi utilizat nu numai în laborator, ci și *in situ*, pe probe geologice, artefacte arheologice și obiecte de artă direct din muzee, galerii sau depozite ale colecțiilor și determină raporturi între concentrațiile elementelor, evidențiind elementele majoritare, minore și în urme. Simplitatea acestei metode, timpul de măsurare foarte scurt de 10-1000 s și posibilitatea de a măsura concentrații de la câteva zeci de ppm (1 ppm = 0,0001% greutate) până la 100% sunt alte avantaje importante. Analiza spectrometrică a compoziției chimice elementare a probelor este calculată pentru elementele începând cu potasiu (K) până la uraniu (U). Analizele artefactelor sunt efectuate în aer, fără filtru, utilizând software-ul de analiză încorporat în modul Soil sau Alloy, fiecare măsurătoare durând 60 de secunde (10 secunde), cu o dimensiune a analizei punctului focal de 8 mm.

Investigațiile de microscopie optică au fost realizate în lumină reflectată cu un microscop optic Olympus SZX 160 în lumină reflectată, polarizată și fluorescență cu filtru UV. Imaginile de microscopie au fost achiziționate cu un Microscop digital U500XST2 corelat cu un software de imagistică pentru microscopie Quick Capture Pro 2.0.

Rezultate

Rezultatele analizei *in situ* XRF (Fig. 2a-d, Tabelul 1) și microscopie optică (Fig. 3a-f și Fig. 4a-f). Rezultatele analizei XRF cu pigmentii estimați a fi utilizați pentru sunt prezentate în **Tabelul 1**.

³ ***Lista monumentelor istorice din județul Bacău din anul 2015

⁴ Vornicu 2014.



Fig. 2. Zone analizate: a - Icoană de poală dreapta cu Sf. Arh. Mihail; b - Icoană Împărătească cu Sf. Arh. Mihail; c - Ușă diaconească Sf. Arhidiacon Ștefan; d - Uși Împărățești.

Tabelul 1. Identificare compoziție pigmenți și strat de preparare

Zona analizată	Rezultatul analizei
Strat de preparare Icoană de poală dreapta cu Sf. Arh. Mihail	Proba 1: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți Icoană de poală dreapta cu Sf. Arh. Mihail	Proba 2: Ca, K, S, Pb, Hg-pigment roșu cinabru Proba 3: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, amestec pigmenți: Hg, S-roșu cinabru, As-auripigment, Au-aur Proba 4: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, amestec pigmenți: As-auripigment, Au-aur
Strat de preparare Icoană Împărătească Sf. Arh. Mihail	Ca, S-gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți Icoană Împărătească Sf. Arh. Mihail	Proba 1: Ca, K, S-gips, Pb-alb de plumb, Hg-roșu cinabru Proba 2: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, amestec pigmenți: Au-aur, Cu-bronz auriu, Zn-alb de zinc Proba 3: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Fe-albastru pe bază de fier, de Prusia Proba 4: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Fe-albastru de Prusia Proba 5: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb Proba 6: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Fe-ocru pe bază de oxid de fier
Strat de preparare Ușă diaconească dreapta, Sfântul Arhidiacon Ștefan	Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon
Pigmenți Ușă diaconească dreapta, Sfântul Arhidiacon Ștefan	Proba 1: Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon, amestec pigmenți: ZnCr-galben de zinc, Cu-verde pe bază de cupru Proba 2: Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon, amestec pigmenți: ZnCr-galben de zinc, Fe-oxid roșu de fier Proba 3: Ca, S-gips, Ba, Zn-alb litopon Proba 4: Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon, Fe-albastru de Prusia Proba 5: Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon, Cu-bronz auriu Proba 6: Ca, S-gips, Ba, Zn-litopon, amestec pigmenți: ZnCr-galben de zinc, Fe-oxid roșu de fier
Strat de preparare Uși Împărățești	1. policromie: Ca, S 2. strat pictural: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb
Pigmenți Uși Împărățești	Proba 1: Ca, S-gips, Au-foiță de aur, P-clei animal Proba 2: Ca, S-gips, amestec pigmenți: Zn-bronz argintiu, Cu-bronz auriu, Au-foiță de aur Proba 3: Ca, S-gips, Hg-roșu cinabru, Pb-alb de plumb Proba 4: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Au-aur, P-clei animal Proba 5: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, Fe-albastru de Prusia Proba 6: Ca, S-gips, Pb-alb de plumb, amestec pigmenți: Ba, Zn-litopon, Hg-roșu cinabru Proba 7: Ca, S-gips, K, Fe, Pb-alb de plumb

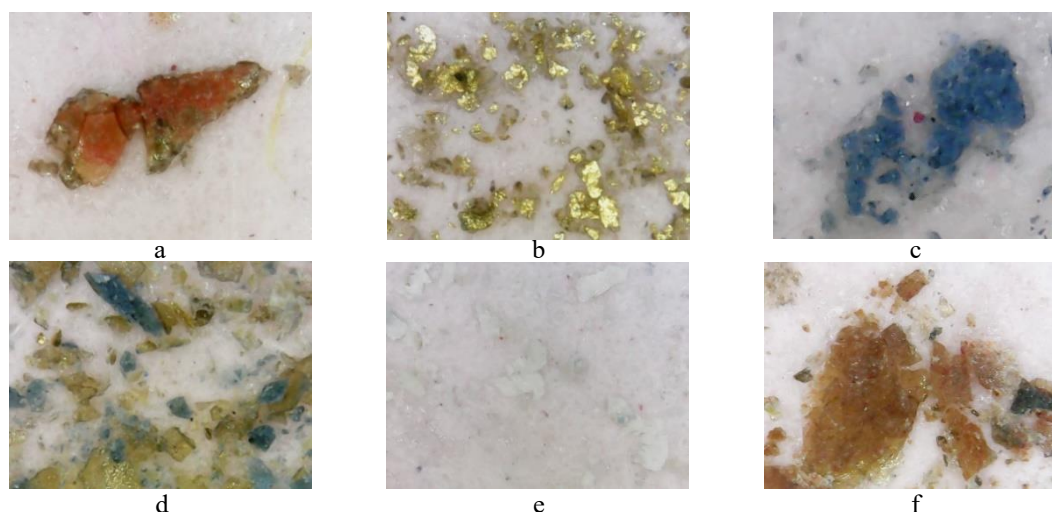


Fig. 3. Icoană împărătească, Sf. Arh. Mihail, OM micrografie x500: a - pigment roșu mantie; b - pigment auriu, aureolă; c - pigment albastru glob; d - pigment albastru fond; e - pigment alb scris; f - pigment ocră mână.

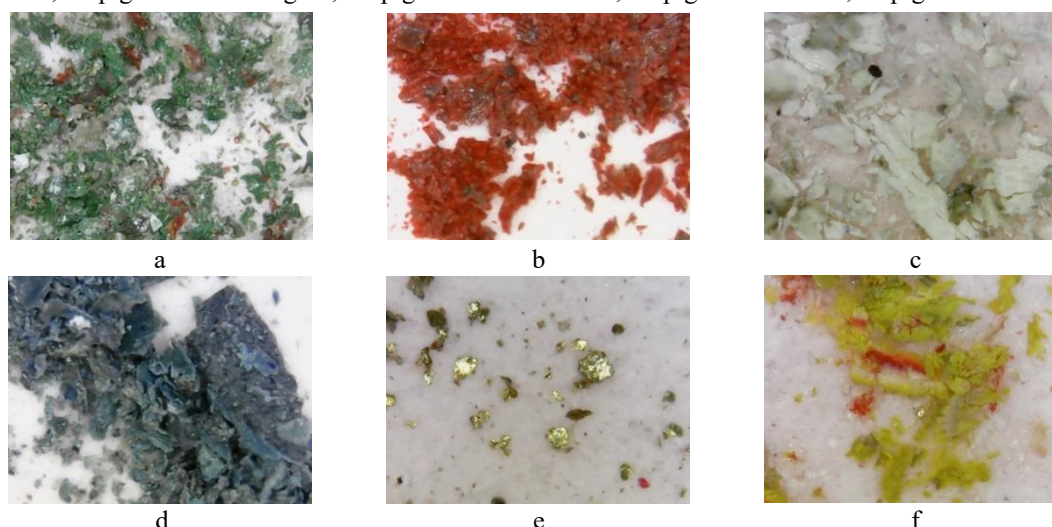


Fig. 4. Ușă diaconească Sf. Arhidiacon Ștefan, OM micrografie x500: a - pigment verde omofor; b - pigment roșu veșmânt; c - pigment alb batistă; d - pigment albastru fond; e - pigment auriu aureolă; f - pigment galben manșetă tunică.

Concluzii

În cazul picturii de pe icoanele de la catapeteasma Bisericii „Sf. Voievozi” din localitatea Fântânele s-a identificat ca pigment, albastru de Prusia care plasează pictura începând cu anul 1700, ceea ce susține ipoteza emisă de istoricul de artă conform căreia pictura de la nivelul icoanelor și ușilor împărătești poate fi considerată originală. Pictura de la nivelul ușilor diaconești este plasată datorită prezenței pigmentului galben de zinc începând cu anul 1847.

Lemnul identificat în structura iconostasului este de tei, cu excepția ușilor diaconești care sunt realizate din lemn de molid. Biodeteriorarea lemnului de tei datorată insectelor xilofage a dus la fragilizarea în profunzime a acestuia pe cca 70% din catapeteasmă, iar acest efect va cere soluții tehnice complexe din partea restauratorilor. Cel mai ridicat grad de biodeteriorare a fost identificat la nivelul icoanei împărătești cu Sf. Ioan Botezătorul și Sf. Ecaterina precum și la partea de jos a icoanelor de poală 1, 2, 3 și 4, și partea de jos a pilaștrilor 1 și 8. Umiditatea lemnului de la icoane și a lemnului policrom la momentul cercetării variază de la 10-17%. Densitatea atacului se datorează fenomenului de îmbătrânire, lemnul cu cât este mai vechi cu atât devine mai accesibil acțiunii insectelor xilofage, în cazul nostru specia *Anobium punctatum*.

Studiul stratigrafic realizat la nivelul stratului pictural a evidențiat structura straturilor succesive ale picturii, tehnica de execuție folosită de pictor și modificările în timp sau intervenții anterioare.

Bibliografie

****Lista monumentelor istorice din județul Bacău din anul 2015*

Vornicu 2014: N. Vornicu, *Instrumental methods in the authentication of cultural heritage*, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014.

INTERVENȚII DE RESTAURARE ASUPRA UNEI MĂSUȚE DE CULT APARTINÂND EPOCII NEOLITICE

Simona Crețu¹

Abstract

The vessel that is the subject of this paper was discovered in the village of Fărcașele, Olt County, and dates from the Neolithic era, belonging to the Vădastra culture (cca 5500 BC-5000 BC). The piece has undergone a previous restoration intervention: the fragments were joined with glue without plasticizer but without being cleaned of adhering deposits before assembly or consolidated. In some areas, the excess glue was not cleaned, showing material losses at the joints of the fragments and interstitial spaces between their edges. The object was covered with a consistent layer of dust and had paper glued directly onto the ceramic surface.

The intervention on the piece followed the usual stages of the restoration process: cleaning, consolidation, gluing, grouting of interstitial spaces, and final finishing.

The restoration and conservation treatments aimed to restore the original appearance, shape and state of conservation of the object, with the ultimate goal of reintroducing it into the exhibition circuit.

Keywords: conservation; Vădastra culture; ceramics

Context/Scurt istoric

Vasul care face obiectul acestei lucrări a fost descoperit în comuna Fărcașele, județul Olt (**Fig. 1**) și datează din epoca Neolitică aparținând culturii Vădastra (cca. 5500 - 5000 a. Chr.). Obiectul face parte din colecțiile Muzeului Olteniei Craiova din anul 1977 și are numărul de inventar I 8313.

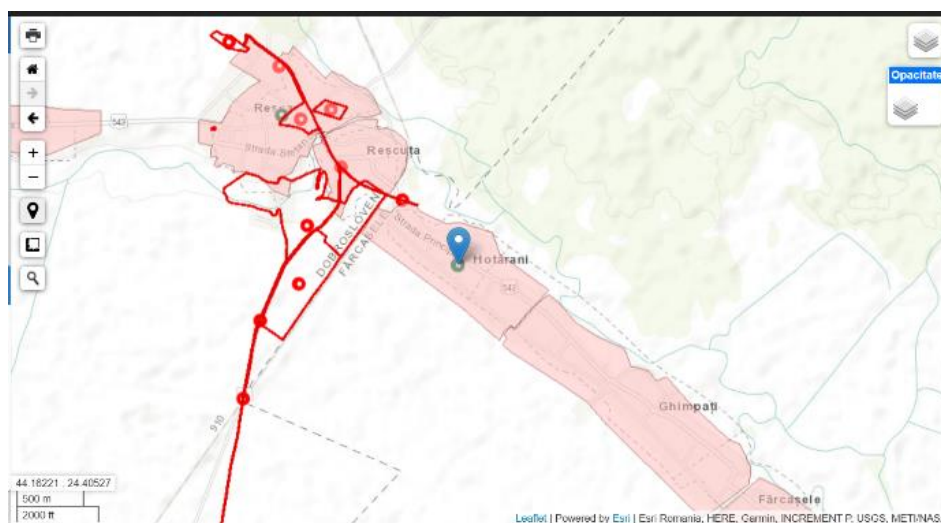


Fig. 1. Situl arheologic de la Hotărani, comuna Fărcașele, județul Olt

Cultura Vădastra² este fascinantă, întărind sentimentul de apartenență și poate fi definită ca o experiență profund umană, fiind o lecție a trecutului care transmite adevărate ecouri spirituale. *O întreagă civilizație cuprinsă între Olt și Jiu care dezvăluie o serie de principii puternic înrădăcinate în neamul românesc, pentru că reprezintă într-adevăr o lecție de identitate națională, o poveste întipărită în mentalul colectiv autohton*³.

Ceramica este de cea mai mare importanță în rândul izvoarelor arheologice pentru a caracteriza o cultură, o așezare sau nivelul de civilizație la un moment dat. Pentru Vădastra, ceramica este în cantitate

¹ Restaurator ceramică, sticlă, porțelan, Muzeul Olteniei Craiova, contact: simo19ro@yahoo.com

² Nica 1968.

³ Nica 1970.



mare și predominant în stare fragmentară. Olarii culturii Vădastra au lăsat cele mai desăvârșite complexe de ceramică excizată și încrustată masiv cu substanță albă (**Fig. 2**), constituindu-se, alături de cultura Cucuteni, în cea mai înaltă expresie a artei decorative a ceramicii din tot neoliticul european⁴.

Fig. 2. Ceramică aparținând culturii Vădastra.

Descrierea piesei

Piesa este modelată cu mâna din lut, arsă reducător, decorată la exterior cu linii și meandre incizate și reprezintă o masă miniaturală de cult de formă triunghiulară cu o înălțime de 4,1 cm și o lungime a celor trei laturi de 9,1 cm, 9,9 cm și 10 cm (**Fig. 3**).



Fig. 3. Măsuță de cult.

Prin dimensiunile lor reduse, altarele de cult fac parte din piesele ce pot fi transportate de individ, atât în deplasări, în funcție de nevoile cotidiene, cât și când părăseau vechea vatră sătească și se așezau în alt areal. Reprezintă la scară mică, modele ce existau deja în spațiul cultic „oficial”. Cu siguranță, modelarea la scară redusă are la bază funcționalul și utilul, altarele de cult fiind reproduceri după piese cu dimensiuni mai mari ce se aflau în sanctuare. Standardizarea și realizarea acestor artefacte preistorice este evidentă, atât în privința formelor, cât și a decorului⁵.

Starea de conservare

Piesa a suferit o intervenție de restaurare anterioară. Fragmentele au fost lipite cu film nitrocelulozic care a căpătat un aspect cristalinizat, iar în unele zone surplusul nu a fost curățat (**Fig. 4**).

Obiectul prezenta depuneri de materiale anorganice pe întreaga suprafață, însemne realizate cu markerul, precum și hârtie lipită direct pe suprafața ceramică (**Fig. 5**)⁶. De asemenea, măsuța prezenta fisuri și pierderi de material la îmbinările fragmentelor (**Fig. 6a și b**).



Fig. 4. Surplus de adeziv.



Fig. 5. Hârtie lipită pe suprafața ceramică.



Fig. 6. Spații interstițiale: a - pierderi de material la îmbinările fragmentelor; b - fisura.

Metodologia de restaurare

Prima etapă a constat în desfacerea vasului în fragmente prin imersarea acestuia în apă caldă⁷ (**Fig. 7**). A urmat îndepărtarea adezivului nitrocelulozic (**Fig. 8a și b**) prin aplicarea de comprese cu acetonă pe muchiile fragmentelor (**Fig. 8a**) apoi prin curățare mecanică cu ajutorul bisturiului⁸ (**Fig. 8b**).

⁴ Nica 1971.

⁵ Nica 1971.

⁶ Moldoveanu 1999.

⁷ Moldoveanu 1999.

⁸ Solomon 2019.



Fig. 7. Desfacerea vasului în fragmente.



a



b

Fig. 8. Îndepărtarea adezivului: a - aplicarea de comprese cu solvent; b - curățare mecanică.

Îndepărtarea depunerilor anorganice de pe suprafața ceramică (**Fig. 9a-b**) s-a realizat prin imersarea în baia ultrasonică cu soluție apoasă în amestec cu detergent neionic (Tween 20 în concentrație de 10%) (**Fig. 9a**) și alternarea acestora cu curățarea mecanică cu ajutorul periilor moi (**Fig. 9b**)⁹.



a



b

Fig. 9. Curățarea umedă: a - baia ultrasonică; b - curățarea mecanică cu ajutorul periilor moi.

Fragmentele au fost apoi spălate în apă curentă în vederea eliminării detergentului neionic, iar apoi uscarea s-a realizat prin așezarea fragmentelor pe hârtie de filtru la temperatura mediului ambiant, departe de orice sursă directă de căldură (**Fig. 10**). Impregnarea pastei ceramice s-a realizat prin imersare în aparatul de vacuum în soluție de Paraloid B72 concentrație 3 % dizolvat în acetat de etil (**Fig. 11**).



Fig. 10. Uscarea fragmentelor.



Fig. 11. Impregnare cu Paraloid.

Asamblarea fragmentelor vasului s-a realizat prin lipire cu emulsie de poliacetat de vinil fără plastifiant (Vinavil 59) (**Fig. 12**). Acesta asigură o bună rezistență mecanică în timp și permite, în anumite condiții, desfacerea fragmentelor fără probleme și fără riscul deteriorării pastei în masa sa.

⁹ Buys, Oakely 1996.



Fig.12. Asamblarea piesei: a și b - imagini din timpul restaurării.

După reconstituirea formei vasului s-a realizat chituirea fisurilor de pe suprafața ceramică cu același material, iar după uscarea completă a zonelor completate s-a finisat ghipsul turnat cu ajutorul hârtiei abrazive de diferite granulații, de la cea mare spre cea mică. În final s-a îndepărtat praful de ghips rezultat în urma finisării, cu ajutorul aerului sub presiune (**Fig. 13**).



Fig. 13. După restaurare.

Concluzii

În concluzie, restaurarea vestigiilor istorice permite conservarea și redarea frumuseții acestora pentru generațiile viitoare, fără a compromite autenticitatea sau valoarea lor. Astfel, restaurarea devine nu doar o intervenție tehnică, ci și un act de responsabilitate culturală, care reflectă respectul față de trecut și angajamentul față de viitor.

Bibliografie

- Buys, Oakly 1996:** S. Buys, V. Oakley, **Conservation and Restoration of Ceramics**, Editura Butterworth - Heinemann, 1996.
- Moldoveanu 1999:** A. Moldoveanu, **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, București, 1999.
- Nica 1968:** M. Nica, *Contribuții asupra originii și dezvoltării culturii Vădastra pe baza descoperirilor de la Fărcașele-Caracal*, **Comunicări**, 1, 1968, p. 5-15.
- Nica 1970:** M. Nica, *Asupra originii și dezvoltării culturii Vădastra de la Fărcașele, Olt*, **Historica**, I, 1970, pp. 31-51.
- Nica 1971:** M. Nica, *Evoluția culturii Vădastra pe baza descoperirilor de la Hotărani, Fărcașele (jud. Olt)*, **Historica**, II, 1971, pp. 5-33.
- Solomon 2019:** O. Solomon, **Suport curs restaurare ceramică-sticlă**, INCFC, București, 2019.

RE-RESTAURAREA UNUI VAS CUCUTENIAN DE LA BODEȘTII DE JOS - CETĂȚUIA FRUMUȘICA, JUDEȚUL NEAMȚ

Dumitru Bostan¹

Abstract

The famous multi-layered archaeological site Cetățuia Frumușica can be classified as a tell-type site. The site was discovered in 1928 by Constantin Matasă, who then undertook systematic research on a large scale between 1939-1942. Most of the artifacts discovered then require new restoration interventions today. The vessel is in a precarious state of conservation. It is made of fine paste, burnt with oxidation and the painting is well preserved despite traces of erosion, scratches and small exfoliations of the color layer, which generally preserves its initial qualities. The materials with which it was restored have aged poorly and altered the general appearance of the ensemble. The restoration operations consisted of removing the old adhesive and the additions of plaster, these being replaced with new materials. The original fragments were chemically treated to remove the salts deposited on the ceramic surface. The vessel was further reconstructed and chromatically reintegrated. This vessel presented a series of restoration problems that required adequate solutions, some of these problems being common to the vessels discovered in this archaeological site.

Keywords: Eneolithic; Cucuteni culture; restoration-conservation; vessels

Introducere

Cetățuia Frumușica, comuna Bodești, județul Neamț, este o stațiune arheologică pluristratificată, care se încadrează în categoria celor de tip tell. Situl a fost descoperit în anul 1928 de către Constantin Matasă care a întreprins mai târziu aici cercetări sistematice între 1939-1942. Pieseile descoperite aici se remarcă prin rafinamentul și diversitatea decorului pictat², între ele remarcându-se în mod special vasul-horă numit de cel care l-a descoperit „Hora de la Frumușica”.

Din cauza precarității stării de conservare, majoritatea artefactelor descoperite atunci necesită astăzi noi intervenții de restaurare. Este și cazul vasului pe care ne-am propus să-l prezentăm.

Stare de conservare și diagnostic

Vasul este lucrat dintr-o pastă fină, arsă oxidant, iar pictura se păstrează bine în ciuda urmelor de eroziuni, zgârieturi și mici exfolieri ale stratului de culoare. Vasul a mai fost restaurat și ansamblul se află într-o slabă stare de conservare. Lipirea fragmentelor s-a făcut inițial cu clei nitrocelulozic. Pelicula de adeziv îmbătrânit și fragilizat și-a pierdut calitățile devenind casantă. Completările au fost făcute cu ipsos mojarat care și-a pierdut din rezistență și este insuficient finisat. Suprafața completărilor este rugoasă în unele porțiuni în ciuda formei generale bine realizate. Vasul a suferit intervenții ulterioare primei restaurări, acestea constând în lipituri și completări cu ipsos de modelaj. Integrarea cromatică a fost realizată în tempera, rezumându-se la aplicarea unui ton general inegal și inconsistent peste care a fost trasat sumar conturul decorului. În interiorul vasului, pe completările de ipsos nu s-a păstrat decât un laviu colorat. În unele din aceste zone culoarea de reintegrare s-a erodat relevând porțiuni albe de ipsos.

Fragmentele ceramice nu au fost peliculizate sau impregnate și prezentau unele depuneri de săruri cu aspect de voal alb (Fig. 1).

Operațiunile de restaurare-conservare

Ca primă măsură s-a efectuat o desprăfuire a vasului. După desprăfuire s-a făcut o spălare ușoară a vasului cu un tampon de vată înmuiată în apă și mai apoi într-o soluție de apă alcoolizată în concentrație de 5%. În urma acestei spălări s-au evidențiat atât decorul, cât și unele depuneri de săruri. S-a făcut un test de solubilizarea a vechiului adeziv cu acetonă pe una din lipituri. S-au pensulat abundant joncțiunile cu acetonă la interiorul vasului, în timp ce pe partea opusă s-a plasat un tampon de vată care a absorbit excesul de

¹ Expert în restaurare ceramică, Complexul Muzeal Național Neamț, contact: bostandu@yahoo.com

² Dumitrescu 1979, Monah, Cucoș 1985.

solvent și adezivul dizolvat³. Operația a continuat până la dezasamblarea completă. Vechile completări din ipsos au fost îndepărtate total.

Spălarea și curățarea. Piesele au fost imersate într-o baie de spălare. Aceasta a urmărit descărcarea suprafețelor de diferitele forme de depuneri, praf, agenți microbiologici, mucegaiuri, materialul de completare suprapus pe original și depunerile solide de orice natură prezente pe suprafața ceramică. Fragmentele au fost spălate cu detergent *C 2000 (Contrad)* în concentrație de 2% la o temperatură de 40°C⁴. Depunerile aderente au fost pensulate ușor chiar în baia de spălare. S-a acordat în continuare atenție marginilor fragmentelor ceramice care puteau încă reține urme de sol.

Clătirea s-a făcut în apă cu flux continuu după care fragmentele au fost scurse câteva minute pe o sită de plastic pregătindu-se astfel materialul pentru baia de tratament chimic. S-a realizat astfel o *barieră de apă* care împiedica soluția să pătrundă în profunzimea ceramicii.

Tratamentul chimic. S-a făcut într-o soluție de acid citric în concentrație de 5% într-o baie încălzită la temperatura de 30°C până la încetarea reacției, adică într-un interval de mai puțin de o oră, având în vedere ponderea redusă a depunerilor. Au urmat băi succesive de apă până la deplina neutralizare a acidului. A urmat o pensulare ușoară a suprafețelor pentru înlăturarea reziduurilor și a produșilor de reacție. Fragmentele au fost imersate mai apoi într-o baie finală de apă distilată timp de o oră după care au fost lăsate la uscat (**Fig. 2**). După uscare s-a realizat o peliculizare prin pensulare cu *Paraloid B 72* în concentrație de 2% în acetonă urmărind pe această cale refacerea parametrilor inițiali de coeziune a particulelor de pigment.



Fig. 1. Vasul înainte de restaurare (interior). **Fig. 2.** Fragmentele vasului după tratamentul chimic.

Pentru lipirea fragmentelor s-a folosit ca adeziv *Paraloid B 72*, într-o concentrație de 40%⁵. În continuare s-a făcut completarea cu ipsos a întregului ansamblu (**Fig. 3**). După uscarea ipsosului s-au finisat suprafețele cu unelte de degroșare și hârtie abrazivă până la obținerea unei structuri asemănătoare suprafețelor originale. Pentru eventualele inegalități survenite în urma prelucrării completărilor precum și a porilor s-a intervenit cu *gesso alabastrino* cu ajutorul căruia s-au remediat aceste imperfecțiuni.

Reintegrarea cromatică. Pentru armonizarea intervențiilor am aplicat pe completările de ipsos o tentă de culoare mai atenuată decât tonul general al vasului atât din punct de vedere al raportului de închis-deschis, cât și al intensității cromatice (**Fig. 4**). Peste acest fond am suprapus traseele generale ale decorului pictat cu o nuanță care să respecte și în această situație raporturile juste de valoare și culoare⁶ (**Fig. 5**). În ultima etapă a integrării cromatice am refăcut în aceeași parametri traseele de detaliu ale decorului pictat (**Fig. 6-8**). S-au folosit culori din gama pământurilor colorate (ocru galben, sienă naturală, sienă arsă, umbră naturală). S-a urmărit ca pigmenții să aibă o bună putere de acoperire, să fie rezistenți la lumină și umiditate și să aibă un bun raport între liant și particulele de pigment. Prin urmare reintegrarea cromatică s-a făcut în culori de apă, pe bază de rășini acrilice (suspensii de pigment în mediu acrilic) fiind aici de menționat că acelorași exigențe corespund la fel de bine culorile vinilice. Culoarea a fost aplicată în mai multe straturi succesive, subțiri, până la uniformizare evitând îngroșarea excesivă a stratului de culoare, care poate căpăta aspect de crustă, cu urmări nedorite asupra stabilității în timp și predispoziție la exfoliere. O atenție deosebită s-a acordat preparării tonurilor deoarece prin uscare culorile acrilice se întunecă și devin mai reci față de stadiul preparării lor în stare lichidă. De aceea, au fost necesare probe de culoare pe cupoane eșantion⁷.

³ Brandi 1996; Neiro 2003, pp. 237-244.

⁴ CTS 2014, p. 59.

⁵ Leahu 2006, p. 91.

⁶ Lăzărescu 2009, p. 200.

⁷ Istudor 2007.



Fig. 3. Completerea cu ipsos.



Fig. 4. Integrarea cromatică, aplicarea unei tente suport.



Fig. 5. Stabilirea raporturilor cromatiche și de valoare.

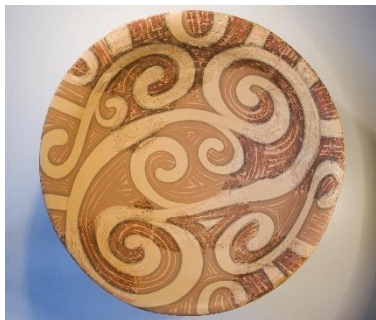


Fig. 6. Integrarea cromatică (interiorul vasului).



Fig. 7. Integrarea cromatică (vedere laterală).



Fig. 8. Integrarea cromatică (detaliu).

Concluzii

Făcând parte dintr-un lot important de artefacte descoperite în săpăturile sistematice de la Frumușica am putut constata că gama degradărilor este în general una comună mai multor obiecte descoperite aici, acest lucru oferindu-ne perspectiva necesară asupra tipului de intervenții aplicabile unei serii extinse de obiecte similare.

De asemenea, în practica de laborator este dovedit faptul că în general re-restaurarea ridică o serie de probleme, altele decât cele care se pot întâlni în mod obișnuit la restaurarea „din nou” a artefactelor ceramice. Preocuparea noastră a fost și în aceste condiții găsirea unor soluții potrivite pentru a restitui rezistența și aspectul adecvate ansamblului.

Bibliografie

- Brandi 1996:** C. Brandi, *Teoria restaurării*, Editura Meridiane, București, 1996.
- CTS 2014:** CTS, *Catalogul general, produse, echipamente și instalații în serviciul restaurării*, 2014.
- Dumitrescu 1979:** V. Dumitrescu, *Arta culturii Cucuteni*, Editura Meridiane, București, 1979.
- Istudor 2007:** I. Istudor, *Noțiuni de chimia picturii*, ediția a II-a, Daim Publishing House, 2007.
- Lăzărescu 2009:** L. Lăzărescu, *Culoarea în artă*, Editura Polirom, Iași, 2009.
- Leahu 2006:** M. Leahu, *Substanțe chimice și materiale utilizate în restaurarea bunurilor culturale*, CPPC, București, 2006.
- Moldoveanu 2003:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Ediția a-II-a, CPPC, București 2003.
- Monah, Cucos 1985:** D. Monah, Ș. Cucos, *Așezările culturii Cucuteni din România*, Editura Junimea, Iași, 1985.
- Neiro 2003:** M. Neiro, *Adhesive replacement, potential new treatment for stabilization of archaeological ceramics*, JAIC, 42(2), 2003, Article number: 5, pp. 237-244.

RESTAURAREA ȘI CONSERVAREA MATERIALULUI ARHEOLOGIC PE SUPPORT ANORGANIC. STUDIU DE CAZ

Ioana Popițiu¹

Abstract

This paper refers to the restoration and conservation of a ceramic object from an archaeological excavation in the village of Vețel, Hunedoara County, during the construction of the high-speed CFR railway line. The restoration methods are the common and classic ones, used in compliance with the restoration norms and principles, with the technological workflow being fully respected.

Keywords: restoration; conservation; degradation; treatment; ceramics

Introducere

Patrimoniul mobil pe suport anorganic care aparține Muzeului Civilizației Dacice și Romane este în continuă creștere dată fiind cantitatea mare de material arheologic descoperit cu ocazia săpăturilor și descărcărilor de sarcină efectuate de specialiștii instituției. Cu precădere cercetările prilejuite de construcția autostrăzii în zona dintre localitățile Sebeș și Orăștie au scos la iveală noi situri arheologice care au îmbogățit patrimoniul muzeal.

Pe lângă aceste descoperiri există, predominant în zona cetăților dacice, o sumedenie de așa-zisi căutători de comori sau detectoriști care scot la iveală o serie de artefacte cu o mare valoare istorică care de multe ori ajung în posesia instituției muzeale.

Materialul anorganic sub forma ceramicii sau a metalului sub diverse forme, de multe ori în stare precară de conservare, necesită intervenții de specialitate rapide pentru a fi util în cercetarea și valorificarea patrimoniului cultural național.

Prelucrarea ceramicii arheologice sub formă fragmentară necesită un volum mare de muncă din partea restauratorilor, în sensul că procesele de curățire umedă și uscată, sortare și identificare necesită foarte mult timp, iar rezultatele nu sunt pe măsura așteptărilor. Avem de multe ori „ghinionul” ca din mii de fragmente să nu se întregască nici măcar un vas. Se întâmplă lucrul acesta pentru că tipologia obiectelor este diferită și influența exterioară asupra posibilelor descoperiri afectează întregul context istoric. Pornind de la acest lucru și de la faptul că nu există analogii, în multe cazuri de restaurare nu putem valorifica munca concretă a restauratorului prin prezentarea unor obiecte întregi.



Context arheologic

Piesa arheologică care face obiectul acestei lucrări a fost descoperită pe raza localității Vețel cu ocazia descărcării de sarcină când a fost construită calea ferată de mare viteză (Fig. 1). Este vorba o ceașcă datată în epoca bronzului târziu². Aici, pe lângă artefacte ceramice au fost descoperite și oase neprelucrate provenite de la animale de mari dimensiuni, posibil cai sau bovine.

Fig. 1. Locul descoperirii - Vețel, județul Hunedoara.

Metodologia de restaurare

Materialul arheologic a fost adus în laboratorul nostru, supus unei analize amănunțite, sortat, cercetat din punct de vedere fizic și chimic în vederea stabilirii deteriorărilor, cauzelor degradării și a gradului de fragilizare³.

¹ Expert restaurare ceramică și metal, dr., Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva; popitiuiuana@yahoo.ro

² Datarea și descrierea au fost făcute de arheolog dr. Rîșcuța Cătălin - responsabil șantier.

³ Moldoveanu 1999, pp. 332-348.

Se știe că pentru ceramica arheologică, interacțiunea materialului component, cu mediul de zacere, calitatea lutului, a degresanților folosiți, a tehnologiei de ardere, sunt factori care contribuie permanent la acest proces lent sau chiar rapid în unele cazuri, de distrugere. Presiunea solului a facilitat fragmentarea și deteriorarea artefactelor alături de apă și produși de coroziune (sulfuri, carbonați).

După examinarea macroscopică urmată de curățirea grosieră a materialului arheologic am identificat fragmente ce aparțineau unei cești, aceasta intrând în procesul de restaurare.

Referitor la tehnică, vasul a fost realizat manual, dintr-o pastă fină de culoarea ocru deschis, spre bază cu urme de ardere ulterioară, posibil un incendiu. Buza este răsfrântă, iar pe alocuri la distanțe egale se găsesc trei bumbi de mici dimensiuni în jurul cărora se află trei semicercuri inegale. Toarta este semi înălțată, din care lipsește circa 80%. Dimensiunea vasului este de aproximativ 8 cm înălțime și 14 cm diametrul maxim al buzei.

Toate fragmentele au fost tratate împreună (**Fig. 2**), prin îndepărtarea depunerilor și a solului cu o emulsie apoasă de detergent anionic, facilitând acțiunea tensioactivă de suprafață. Aceasta nu fragmentează prin acțiune chimică substanța de îndepărtat, dar are rol de emulsificare în soluție. Am folosit baia cu ultrasunete.

Fragmentele au fost supravegheate permanent, iar după îndepărtarea depunerilor s-a trecut la neutralizarea în băi succesive cu apă demineralizată⁴. Etalarea și uscarea în mediul ambiant (**Fig. 3a**) au fost operațiunile anterioare asamblării, lipirii și a procesului de întregire finală (**Fig. 3b**).

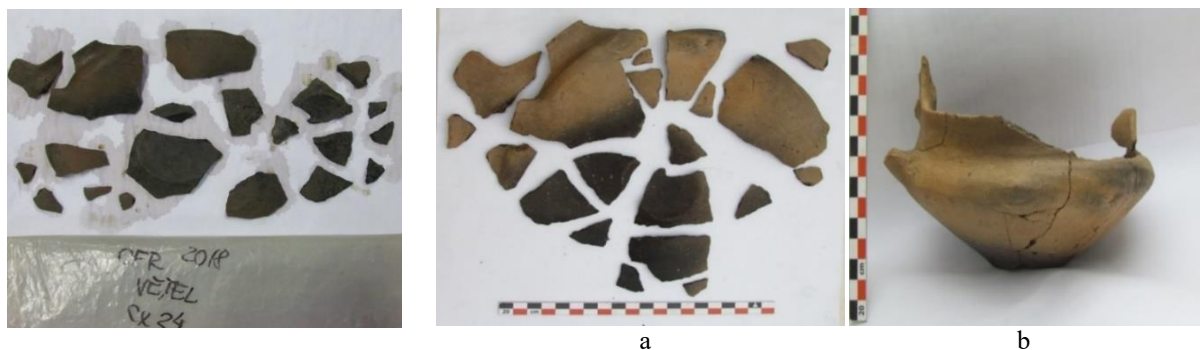


Fig. 2. Fragmente în timpul tratamentului. **Fig. 3.** Ceșcuța: a - uscarea fragmentelor; b - asamblarea ceșcuței.

Procesul de întregire a formei s-a efectuat prin completarea lacunelor cu ipsos de modelaj pe suport de plastilină. Surplusul de material a fost îndepărtat cu spatule și bisturiu și finisarea a fost realizată cu șmirghel cu diverse granulații (**Fig. 4a și b**).



Fig. 4. Ceșcuța: a și b - în timpul restaurării.

Integrarea cromatică a obiectului s-a efectuat cu culori pe bază de apă prin pensulări repetate, la final am aplicat un strat de aracet pentru impermeabilizare și stabilizarea culorii (**Fig. 5a și b**).

⁴ Gheară *et al.* 2019, pp. 395-403.



a



b

Fig. 5. Ceșcuța: a și b - imagini după restaurare.

Concluzii

Ceșcuța restaurată se încadrează în seria de piese datate în perioada bronzului târziu, obiecte foarte des întâlnite pe raza județului Hunedoara, iar importanța restaurării acestei piese este datorată numărului redus de astfel de obiecte restaurate aflate în colecția Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva.

Bibliografie

- Gheară et al. 2019:** D. Gheară, N. C. Rișcuța, I. D. Negula, C. Moise, I. Popițiu, *Restaurarea, valorificarea științifică și expozițională a unui vas de cult aparținând epocii bronzului târziu din așezarea de la Șoimuș - Teleghi, jud. Hunedoara*, **Sargeția**, **X**, 2019 pp. 395-403.
- Moldoveanu 1999:** A. Moldoveanu, *Probleme privind restaurarea bunurilor culturale*, **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, București, 1999, pp. 332-335.

RESTAURAREA UNUI COȘ DE FUM (HORN) ROMAN DESCOPERIT LA APULUM

Sorin Șerban¹

Abstract

This paper presents the discovery, analysis, and restoration of a rare Roman chimney unearthed in 2022 during preventive archaeological excavations at the Apulum site (modern-day Alba Iulia, Romania). The artifact was found in fragmentary condition within a Roman construction debris context, dating to the 2nd-3rd centuries AD.

Roman chimneys of this type, often integrated into hypocaust heating systems, served a practical purpose by evacuating smoke from heated interior spaces. The piece was made of local clay using sophisticated ceramic techniques and exhibited both functional and decorative features.

The restoration involved the cleaning of 17 fragments, consolidation with adhesives, and reconstruction using plaster molds. Missing decorative elements were replicated, and chromatic integration was applied for aesthetic unity. The intervention adhered to ethical conservation principles and was fully reversible.

Following the restoration, the chimney was exhibited to the public in 2023 as part of the "Exhibit of the Month" program, showcasing both the craftsmanship of Roman artisans and the complexity of modern conservation techniques.

Keywords: Roman chimney; Apulum; Roman architecture; ceramic restoration; hypocaust system

Contextul arheologic

În anul 2022, în cadrul unei cercetări arheologice preventive desfășurate pe strada Dimitrie Cantemir din municipiul Alba Iulia, punctul „Altip”, a fost descoperit un coș de fum de proveniență romană, intervenția fiind realizată de un colectiv de arheologi ai Muzeului Național al Unirii din Alba Iulia. Cercetarea s-a desfășurat într-o zonă de maximă importanță a sitului roman Apulum, mai precis în așezarea civilă (*canabae*) adiacentă castrului *Legiunii a XIII-a Gemina*, ridicat la rangul de *municipium* în timpul domniei împăratului Septimius Severus (193-211 d.Hr.)². Această zonă a fost intens locuită și dezvoltată urban în perioada romană, fiind asociată vieții cotidiene a militarilor și populației civile.

Piesa a fost descoperită în stare fragmentară, într-un complex de tip groapă (G 22), care conținea mai multe straturi de umplere, rezultate, cel mai probabil, din activități de demolare sau refuncționalizare a spațiilor construite³. Din același context au fost recuperate mai multe fragmente ale hornului, alături de alte materiale de construcție (fragmente de cărămizi, olane, țigle, tencuială etc.), provenite din dezafectarea unei clădiri romane de mari dimensiuni. Conform datelor stratigrafice și tipologice, clădirea a funcționat între mijlocul secolului al II-lea și începutul secolului al III-lea d.Hr., într-o perioadă de maximă dezvoltare urbană a municipiului Apulum.

Coșurile de fum romane sunt descoperiri relativ rare în context arheologic, iar funcționalitatea lor a generat numeroase dezbateri în literatura de specialitate. Timp de aproape 70 de ani, specialiștii au propus diverse ipoteze privind rolul acestor piese: felinare, lămpi sepulcrale, obiecte cu funcție ritualică, vase votive sau modele miniaturale ale turnurilor romane. Cu toate acestea, descoperirea unor exemplare aflate în conexiune directă cu sistemele de acoperiș (olane) a dus la reconsiderarea acestor interpretări, fiind astăzi acceptată, în mod majoritar, ipoteza funcționalității lor practice - aceea de *coșuri de fum*, destinate evacuării fumului din interiorul locuințelor romane, în special din camerele încălzite prin sisteme de tip hypocaust⁴.

Astfel de piese au fost documentate în aproximativ 30 de situri arheologice din mai multe provincii ale Imperiului Roman, precum Britannia, Germania, Pannonia și Dacia. În provincia Dacia romană, coșuri

¹ Restaurator ceramică, Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia, e-mail: sorinserban209@yahoo.com

² Piso 1983, pp. 77-79.

³ Roman 1988, pp. 115-128.

⁴ Ștefan 2008, pp. 225-240.

de fum au fost identificate până în prezent la Ulpia Traiana Sarmizegetusa⁵, Turda (Potaissa), Apulum, Draja de Sus, Tibiscum, Porolissum (jud. Sălaj)⁶ și Țaga⁷, ceea ce atestă o răspândire relativ largă a acestui tip de element arhitectonic în mediul urban și militar roman.

Această descoperire contribuie la completarea imaginii privind arhitectura și confortul locuințelor romane din Dacia și oferă noi perspective asupra tehnologiilor de construcție și a modului de viață în așezările civile adiacente marilor castru.

Confecționarea coșurilor de fum în perioada romană

În perioada romană, coșurile de fum erau confecționate din lut local, de obicei amestecat cu impurități de natură calcaroasă, nisip și un material degresant, pentru a-i conferi o mai bună plasticitate și rezistență în timpul uscării și arderii. Această tehnologie presupunea o manoperă sofisticată, ce reflectă nivelul avansat al meșteșugului ceramic antic.

Procesul de fabricație începea prin realizarea a opt foi de lut, presate în tipare asemănătoare celor utilizate pentru cărămizi. Aceste plăci erau apoi asamblate în poziție verticală pentru a forma o structură prismatică. Punctele de contact dintre plăci erau consolidate pe interior prin aplicarea de lut suplimentar de-a lungul liniilor de îmbinare verticale. În zona îmbinărilor orizontale, se adăuga o bandă de argilă, care forma o mură decorativă, delimitând registrele arhitecturale ale coșului⁸.

Acoperișul coșului era realizat din patru plăci de lut decupate în formă triunghiulară, obținute prin aceeași metodă de tipar. Acestea erau montate peste structura principală, alcătuind un acoperiș în patru ape. Ulterior, se modelau și se aplicau manual ornamente ceramice în formă de con de pin, care decorau cele patru colțuri superioare, precum și vârful hornului - elemente cu rol atât estetic, cât și simbolic, frecvent întâlnite în arhitectura romană provincială. Decorarea pereților era realizată după uscarea parțială a lutului, prin decupare și finisare cu o lamă ascuțită, ceea ce permitea definirea detaliilor arhitecturale și uniformizarea suprafeței exterioare⁹.

Confecționarea unei astfel de piese ceramice de mari dimensiuni, prin alăturarea mai multor componente, presupunea riscuri considerabile. În timpul uscării sau arderii, prezența spațiilor goale în interior, ori a impurităților calcaroase de mari dimensiuni putea duce la apariția de fisuri, deformări sau chiar prăbușirea piesei. De asemenea, în timpul utilizării, expunerea la factori de mediu precum înghețul și dezghețul, ori la temperaturi ridicate generate de focul din vatră, putea compromite integritatea coșului.

În ciuda acestor dificultăți tehnice, măiestria meșteșugarilor romani a permis realizarea unor coșuri de fum durabile, funcționale și bogat decorate care reflectă atât priceperea artizanilor, cât și influențele artistice și tehnologice ale epocii.

Operațiile de restaurare aplicate în refacerea hornului de fum

Piesa a ajuns în laboratorul de restaurare descompusă în 17 fragmente acoperite cu depuneri de natură carbonatică¹⁰, în special carbonați de calciu care acopereau atât suprafața ceramică, cât și zonele de îmbinare. Analiza preliminară a fragmentelor păstrate din horn a evidențiat lipsa ornamentului din vârful acoperișului, precum și lipsa ultimului registru din care nu s-a păstrat niciun fragment. Acoperișul hornului s-a păstrat integral, însă elementele decorative ale primului registru prezentau o fragmentare accentuată.

Operația de restaurare a debutat cu îndepărtarea depunerilor de sol, a urmelor de mortar și a celor de carbonați de calciu (**Fig. 1.**) După eliminarea totală a acestora, fragmentele au fost supuse unui proces de neutralizare în apă curentă timp de 24 de ore. Ulterior fragmentele au fost uscate la temperatura ambientală și asamblate utilizând adeziv de tip aracet, fără adaos de plastifianți (**Fig. 2.**)

⁵ Cociș 1984, pp. 505-507.

⁶ Ciută 2001, pp. 89-104.

⁷ Pop, Chifor 1975, pp. 683-685.

⁸ Florescu 1980, p. 152.

⁹ Alicu, Gudea 1995, p. 201.

¹⁰ Ciocâlteu 1999, pp. 72-85.



Fig. 1. Fragmentele coșului de fum după îndepărtarea depunerilor de sol și carbonat.

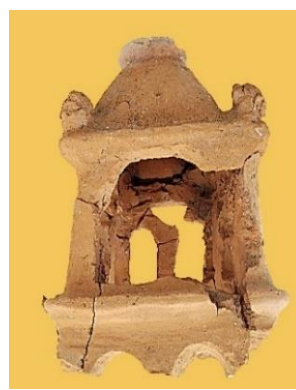


Fig. 2. Piesa, după asamblarea fragmentelor păstrate.

În etapa următoare s-au realizat completări ale lacunelor structurale cu ipsos (**Fig. 3-4**). Reconstrucția decorului primului registru s-a efectuat prin realizarea de mulaje din plastilină pentru fiecare element decorativ în care s-a turnat ipsos sub formă fluidă. După întărirea acestuia, elementele au fost fixate în zonele lipsă, urmate de operațiuni de degroșare și finisare în vederea obținerii unei forme apropiate de original. Lacunele de mici dimensiuni au fost completate cu lut acrilic¹¹, același material fiind utilizat și pentru integrarea cromatică finală (**Fig. 5a-b**).



Fig. 3. Imagine din timpul restaurării piesei; registrului decorativ superior.



Fig. 4. Coșul de fum după completare.



a



b

Fig. 5. Imaginea coșului de fum roman în timpul restaurării: a și b - după integrarea cromatică a completărilor.

După finalizarea lucrărilor de restaurare, piesa a fost prezentată publicului în cadrul programului „exponatul lunii februarie” în anul 2023, atrăgând atenția vizitatorilor prin complexitatea procesului de reconstituire și valoarea sa patrimonială (**Fig. 6**).

¹¹ Rusu 2017, pp. 45-56.



Fig. 6. Reconstituirea grafică a coșului de fum prin scanare 3D, conform analogiilor arheologice, de către Dr. Călin Șuteu (Gigapixel Art. SRL).

Concluzii

Restaurarea a permis nu doar redarea formei inițiale a obiectului, ci și conservarea acestuia în condiții optime pentru expunere și studiu științific. Intervenția a avut un caracter reversibil și a respectat principiile eticii în restaurare, contribuind la păstrarea autenticității și integrității culturale a piesei.

Bibliografie

- Alicu, Gudea 1995:** D. Alicu, N. Gudea, **Provincia Dacia. Atlas arheologic**, Editura Presa Universitară Clujeană, 1995.
- Ciocâlțeu 1999:** N. Ciocâlțeu, *Restaurarea ceramicii arheologice*, **Revista Monumentelor**, **1**, 1999, pp. 72-85.
- Ciută 2001:** M. Ciută, *Instalații de încălzire în așezările romane din Dacia*, **Acta Terrae Porolissensis**, **5**, 2001, pp. 89-104.
- Cociș 1984:** S. Cociș, *Un olan de ventilație de la Ulpia Traiana Sarmizegetusa*, **Acta Musei Napocensis**, **XXI**, 1984, pp. 505-507.
- Florescu 1980:** R. Florescu, **Cetăți, castre și cetăți romane din Dacia**, Editura Meridiane, 1980.
- Piso 1983:** I. Piso, **Apulum - oraș roman**, Editura Dacia, 1983.
- Pop, Chifor 1975:** C. Pop, I. Chifor, *Un felinar (lampion) roman în Muzeul de istorie din Gherla*, **Apulum**, **XIII**, 1975, pp. 683-685.
- Roman 1988:** C. Roman, *Contribuții la cunoașterea urbanismului roman în canabae Apulensis*, **Apulum**, **XXV**, 1988, pp. 115-128.
- Rusu 2017:** C. Rusu, *Materiale moderne în restaurarea ceramicii*, **Buletinul Institutului Național de Patrimoniu**, **2**, 2017, pp. 45-56.
- Ștefan 2008:** E.-C. Ștefan, *Coșuri de fum romane descoperite în Dacia. Considerații generale și analogii*, **Acta Musei Napocensis**, **XLV**, 2008, pp. 225-240.

UN PUZZLE ROMAN RECONSTITUIT: RESTAURAREA INVENTARULUI CERAMIC DINTR-UN MORMÂNT DE INCINERAȚIE DE LA ISACCEA-NOVIODUNUM

Liliana Marcu¹

Abstract

In this note, I will present the technological flow of restoration of five ceramic objects, four of which are whole and one fragmentary, depending on their structural, morphological, and aesthetic characteristics, discovered by the team of specialists of the Noviodunum archaeological site, coordinated by Dr. Aurel-Daniel Stănică, following a preventive archaeological research project in 2020.

The restoration interventions were ordinary and took place in the ceramic restoration laboratory. These consisted of storing the ceramic material in a quarantine space, then analyzing the state of conservation with the help of specialized investigations and establishing the diagnosis, physico-chemical cleaning, drying, selection, assembly, reconstitution of the shape, filling in the gaps, and finishing.

All restoration interventions aim to bring it to a form as faithful as possible to the original and stabilize and maintain the physicochemical properties of the artifacts for a longer period of time, but also for museum valorization and study by specialists.

Keywords: restoration; archaeological ceramics; Noviodunum; roman

Introducere

Complexul arheologic Cetatea Noviodunum, împreună cu zona arheologică Isaccea-Niculitel, formează un ansamblu de situri aparținând unor perioade istorice diferite, care reflectă intensitatea locuirii umane și importanța strategică a acestui teritoriu poziționat de-a lungul fluviului Dunărea. De-a lungul timpului, Dunărea a constituit granița naturală a trei mari imperii, Roman, Bizantin și Otoman, iar vadul de trecere de la Noviodunum a jucat un rol esențial în istoria regiunii. Ca urmare, zona a generat un număr semnificativ de descoperiri arheologice, transformând ansamblul Isaccea-Noviodunum în principala zonă arheologică din nordul Dobrogei².

În anul 2020, colectivul de specialiști ai șantierului arheologic Noviodunum (Isaccea), coordonat de dr. Aurel-Daniel Stănică, responsabil științific al șantierului, a desfășurat o serie de cercetări arheologice preventive în apropierea necropolelor antice de la Isaccea-Noviodunum. Intervenția a fost determinată de lucrările de refacere și modernizare a sistemului de irigații (conducta 9A), aferent complexului pomicol situat la est de orașul Isaccea (**Fig. 1**).

În timpul lucrărilor mecanizate a fost identificat un mormânt de incineratie. Cercetarea arheologică a confirmat că este vorba despre un mormânt cu ardere pe loc. Din umplutura funerară au fost recuperate oase calcinate, piroane (aparținând rugului funerar), două monede de bronz, un *unguentarium* din sticlă, un *unguentarium* din ceramică, o cupă de tip *kantaros*, o cană cu corp globular, o oală de mici dimensiuni și un opaiț. Inventarul permite încadrarea cronologică a mormântului la sfârșitul secolului I p. Chr. și în primele decenii ale secolului al II-lea p. Chr.³.

Ceramica arheologică, în calitatea sa de sursă documentară esențială, impune adaptarea metodelor de conservare și restaurare astfel încât valoarea științifică și documentară a artefactelor - fie întregi, fie fragmentare - să fie păstrată cât mai fidel. Restaurarea presupune totalitatea intervențiilor specifice (carantină, analize de specialitate,

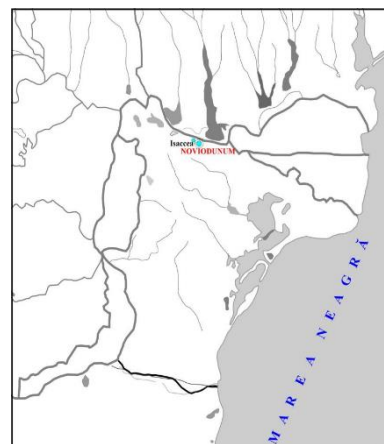


Fig. 1. Poziționarea geografică a orașului Isaccea și Sitului arheologic Noviodunum.

¹ Expert restaurator ceramică, Institutul de Cercetări Eco - Muzeale *Gavrilă Simion* Tulcea, contact: lilianamarcu2013@yahoo.com

² Mocanu *et al.* 2021, p. 223.

³ Stănică 2021.

selecție, tratamente de curățare și neutralizare, uscare, reconstituire după profilul original, completare și finisare) prin care artefactele sunt readuse, pe cât posibil, la starea lor inițială⁴.

Stare de conservare. Diagnostic

Artefactele ce fac subiectul acestei note, au fost prelevate în stare fragmentară, aproximativ 90 fragmente de diferite grosimi și dimensiuni. În urma analizării la microscop, au fost observate depuneri solubile și insolubile pe ambele suprafețe, inclusiv pe stratul de protecție (angobă), fracturări, fisurări și exfolieri. Totodată, au mai fost observate deformări ale pereților obiectelor, din cauza arderilor secundare rezultate, în urma procesului de incinerare.

Intervenții de restaurare

Intervențiile de restaurare au fost unele obișnuite pentru toate cele cinci artefacte din suport ceramic, descoperite în acest mormânt de incinerare, precum desprăfuire și imersare a fragmentelor ceramice într-o baie cu apă curentă și 1% detergent neionic de tip C2000, pentru îndepărtarea depunerilor solubile; imersarea în baie cu soluție de acid citric, în concentrație de 10%, sub supraveghere atentă; neutralizare cu apă curentă și distilată până se obține un pH neutru; uscare în mediul ambiental pe hârtie de filtru; selectarea fragmentelor și montarea acestora cu ajutorul poliacetatului de vinil E50 fără plastifiant; completarea și chituiră spațiilor lacunare cu ipsos de modelaj; finisarea cu bisturiul, hârtie abrazivă de diferite granulații și guma e șters.

Toate aceste intervenții de restaurare au fost realizate cu ajutorul instrumentarului adecvat, totodată realizându-se și documentația fotografică pentru fiecare etapă de lucru, pentru fiecare obiect.

Opaț, nr. inv. 53342 (Fig. 2a-f). Opaț întreg, modelat prin tehnica tiparului, cu o pastă de culoare cărămizie, cu impurități în compoziție, ardere uniformă. Suprafața exterioară este acoperită cu un slip maroniu, aplicat neuniform. Toarta este torsionată, iar discul fără decor. Pe suprafața exterioară prezintă urme evidente de ardere secundară. Dimensiunile acestuia după restaurare sunt următoarele: L: 89 mm; Dm: 60 mm; Db: 37 mm; H: 32 mm (58 mm cu toartă).



Fig. 2. Opaț: a - aspecte ale degradării suprafeței obiectului (fisuri, exfolieri, depuneri solubile și insolubile); b-d - înainte de restaurare și din timpul restaurării; e și f - după restaurare.

Cupă kantharos, nr. inv. 53341 (Fig. 3a-h). Cupa este dimensiuni reduse, cu baza scundă și inelară, cu pereți curbați ce conferă artefactului un aspect globular. Cele două anse au o formă circulară, sunt reduse ca dimensiune și ovale în secțiune. Ansele au fost atașate de corpul recipientului deasupra diametrului maxim. Gura este largă, cu buza oblică, orientată către exterior și delimitată de corpul vasului printr-o șanțuire. Pe suprafața exterioară, în treimea superioară, a fost aplicat un decor în tehnica barbotinei, care redă motivul picăturilor de apă. Pasta din care a fost confecționat vasul este de culoare cărămizie, iar slipul este de culoare maronie, de altfel aplicat uniform pe suprafața exterioară, fiind și el, exfoliat. Dimensiunile acestuia după restaurare sunt următoarele: H: 120 mm (153 mm cu toartă); Dg: 129 mm; Db: 52 mm.

⁴ Voicu 2024, p. 58.



Fig. 3. Cupă Kantharos:

a - aspecte ale degradării suprafeței obiectului (depuneri pe suprafețe și în secțiune transversală); b - imagine înainte de restaurare; c-f - imagini din timpul restaurării; g și h - după restaurare.

Cană, nr. inv. 53340 (Fig. 4a-g). Artefactul este de dimensiuni medii, realizat prin tehnica modelării la roată, cu baza inelară și scundă. Pereții vasului sunt puternic arcuiți astfel încât corpul vasului capătă un aspect globular. Gura este largă, buza oblică (orientată spre exterior) și prevăzută cu un prag triunghiular în secțiune, dispus în zona mediană. Toarta este ovală în secțiune, ușor supraînălțată și este atașată în jumătatea superioară. Pasta este de calitate medie, având ca degresanți mici concrețiuni calcaroase și mică argintie, iar slipul este de calitate medie, de culoare maronie și aplicat doar pe jumătatea superioară atât la interior, cât și la exterior. Dimensiunile acestuia după restaurare sunt următoarele: H: 90 mm; Dm: 97 mm; Dg: 68 mm; Db: 49 mm.



Fig. 4. Cană:

a - aspecte ale compoziției pastei și depunerilor în secțiune transversală; b - imagine înainte de restaurare; c-e - imagini din timpul restaurării; f și g - după restaurare.

Oală, nr. inv. 53339, (Fig. 5a-i). Oală de dimensiuni medii spre mici, baza plană, corpul bitronconic, cu pereții aproape orizontali în jumătatea inferioară, prevăzută cu două toarte mici, lamelare în secțiune, aplicate la nivelul gurii și în treimea superioară a acestuia. Gura largă, cu o buză masivă, orizontală, orientată spre exterior. Pe suprafața exterioară, în zona diametrului maxim, au fost executate caneluri orizontale. Oala a fost realizată prin tehnica modelării la roată, dintr-o pastă de calitate medie, de culoare roșie-maronie având în compoziție particule de calcar și mică, dar și un slip de calitate inferioară de culoare maronie, aplicat neuniform. Dimensiunile acestuia după restaurare sunt următoarele: H: 120 mm; Dg: 129 mm; Db: 52 mm.

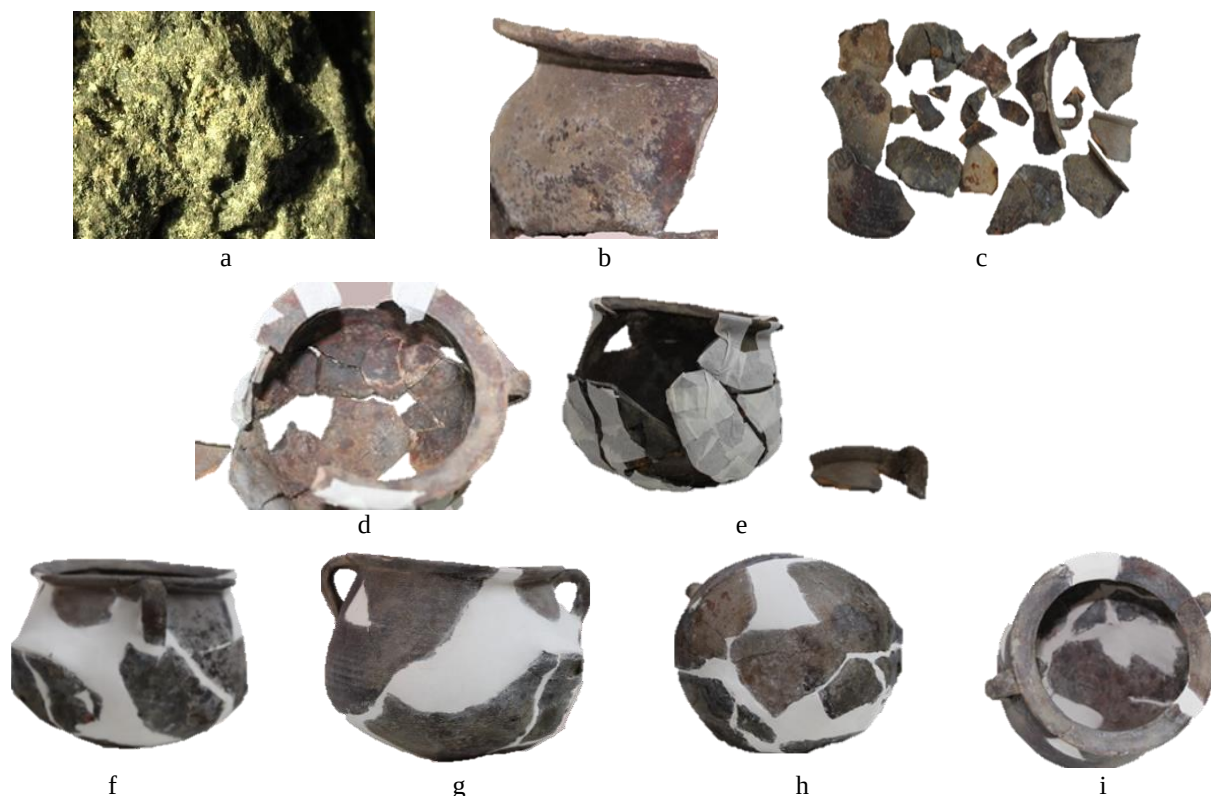


Fig. 5. Oala: a - aspect al deformării suprafeței fragmentelor ceramice în urma arderii secundare; b - aspecte privind depunerile insolubile de pe suprafața fragmentelor ceramice; c - înainte de restaurare; d și e - în timpul restaurării; f-i - după restaurare.

Unguentarium (Fig. 6a-b). Obiectul ceramic are baza înaltă și inelară și corpul oval în secțiune. Pasta este de culoare bej, de calitate medie, cu inserții calcaroase. Suprafața exterioară este acoperită cu o angobă bej, prevăzută cu caneluri orizontale, cu urme puternice de ardere secundare. Dimensiuni după restaurare: Hp: 102 mm, Dmax: 58 mm, Db: 37mm.



Fig. 6. Unguentarium: a - înainte de restaurare; b - în timpul restaurării.

Concluzii

În urma intervențiilor de restaurare, cele patru artefacte ce aparțin mormântului de incinerare (A P. 9, CX1, SV, 25.06.2020) și-au recăpătat semnificația inițială prin restabilirea formei și dimensiunilor, dar și a rezistenței mecanice. Totodată, aceste degradări, fracturări și deformări ale suprafețelor constituie o parte însemnată a valorii documentare și științifice ale ceramicii arheologice. Procesul de restaurare propriu-zis a impus folosirea de materiale compatibile și reversibile, asigurând astfel stabilitatea fizico-chimică a obiectelor, urmărind respectarea principiilor restaurării. Caracteristicile și tipologiile formelor obiectelor mai sus analizate, au impus restaurarea și conservarea acestora în vederea expunerii lor în circuitul muzeal și expozițional, dar și pentru studiul specialiștilor.

Mulțumiri

Mulțumiri colegului meu, dr. Aurel-Daniel Stănică, responsabilul șantierului arheologic Noviodunum, pentru sprijin, informații și documentație fotografică.

Bibliografie

- Mocanu et al. 2021:** M. Mocanu, A.-D. Stănică, R.-O. Stănescu, *Cercetări arheologice recente în necropolele de la Noviodunum*, în: S.-C. Ailincăi, G. Nuțu, C. Micu, M. Mocanu, A.-D. Stănică (eds.), **Studii de arheologie și istorie antică în onoarea lui Victor Henrich Bauman cu ocazia celei de a 80-a aniversări**, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion”, Biblioteca Istro-Pontica, Seria Arheologie, 21, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2021, pp. 221-232.
- Stănică 2021:** A.-D. Stănică, *Isaccea, jud. Tulcea(Noviodunum), punct Necropolă Livadă*, **Cronica Cercetărilor Arheologice din Romania 2021, campania 2020**, Institutul Național al Patrimoniului în parteneriat cu Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu și Centrul de Cercetare a Patrimoniului și Istoriei Socio-Culturale, p. 423-431.
- Voicu 2024:** M. Voicu, *Spre o teoretizare a intervențiilor de restaurare a ceramicii arheologice*, **Revista de Restaurare Conservare și Investigații**, 4, 2024, p. 58.

CAHLE DIN COLECȚIA MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE BRAȘOV - RESTAURARE ȘI CONSERVARE

Mary-Claudia Moței¹

Abstract

This article examines the restoration process of a series of stove tiles originating from the Medieval and Modern History collection of the Brașov County History Museum. Following a concise overview of the historical context and typology of such artifacts, the study provides a detailed account of the conservation and restoration procedures applied. The intervention involved the use of both mechanical and aqueous cleaning methods, the reassembly of fragmented components, the reconstruction of missing morphological elements, and the stabilization of structural joints through appropriate grouting. Furthermore, chromatic reintegration techniques were employed to ensure aesthetic coherence, while preventive conservation measures were implemented to secure the long-term preservation of the artifacts.

Keywords: County Museum of History Brasov; tiles; restoration; preservation

Introducere

O temă des întâlnită în cercetările de specialitate este și studiul istoriei și meșteșugului cahlelor care contribuie la cunoașterea modului de viață și a culturii poporului nostru. Termenul *cahlă* (popular „căhală”) provine din germanul „Kacheln” și semnifică placa paralelipipedică sau o porțiune tubulară de lut ars, smălțuită sau nesmălțuită, decorată sau nu, cu care se zidesc pereții cuptorului sobei pentru păstrarea căldurii².

În Transilvania, olăritul era practicat de către populația autohtonă, în spiritul unei bogate tradiții istorice înainte de așezarea coloniștilor germani, însă meșteșugul cahlelor a pătruns odată cu aceștia în centrele săsești din Brașov, Sibiu, Bistrița și Cănești, dar și în cele maghiare din Târgu Mureș, Târgu-Secuiesc, Cluj, Turda, Miercurea-Ciuc, Corund, prin sudul Germaniei, Austria, Boemia, Moravia, nordul Ungariei și sudul Slovaciei. În Transilvania, primele sobe au apărut abia la sfârșitul secolului al XIII-lea, majoritatea celor descoperite fiind din secolul al XIV-lea, iar primele tipuri de cahle descoperite au fost cele tubulare³.

Cu timpul, formele cahlelor evoluează în funcție de poziționarea acestora în cadrul sobelor și astfel apar cahlele-bază (care sprijină întreaga structură), cahlele de colț, cahlele de coronament, cahlele-oală, cahlele semicilindrice (care combină tipul oală cu cel plat), cahlele-nișă (asemănătoare cu cele cilindrice, dar cu partea superioară ascuțită) și cahlele-placă⁴.

Materia primă folosită pentru realizarea cahlelor este lutul amestecat cu diferite ingrediente, iar în funcție de calitatea acestuia au fost stabilite trei categorii de pastă: fină, medie și grosieră⁵. Tehnicile de prelucrare a pastei erau diverse, unele puteau fi lucrate la roata olarului (cahlele-borcan, oală și semicilindrice), altele modelate cu mâna, altele la roată și în tipar, dar cele mai multe erau imprimate în tipar (cahlele-placă). Tiparele erau realizate din lemn, lut sau piatră, cele mai utilizate fiind cele din lemn datorită maleabilității și rezistenței acestora. După uscarea, înainte de ardere, cahlele erau angobate pentru a le conferi o suprafață fină și o bază pentru smălț. Apoi, erau așezate unele peste altele în cuptor și arse la o temperatură constantă (aproape 1000°C) timp de două zile. Smălțul (monocrom sau policrom) - care sporea rezistența termică și efectul decorativ - era realizat dintr-o bază minerală, de obicei oxid de plumb și pigmenți, iar după aplicarea acestuia cahlele erau arse a doua oară⁶. Cu cât temperatura era mai ridicată, cu atât smălțul avea un luciu mai puternic.

Până spre mijlocul secolului al XVI-lea temele preferate pentru decorul cahlelor de sobă sunt inspirate din sfera religioasă, din eposul cavaleresc, din bestiarii și din heraldică, iar pe plan secundar sunt întrebuințate motivele geometrice și vegetale⁷. Mai târziu, în secolul al XVII-lea, valoarea decorativă a

¹ Expert restaurator metal-ceramică, Muzeul Județean de Istorie Brașov, contact: claudia_motei@yahoo.com

² Roșca, Fülöp 2001-2005, p. 237.

³ Szente (Roșca) 2020, p. 66.

⁴ Gruia 2012, pp. 15-19.

⁵ Faraon 2016, p. 25.

⁶ Gruia 2012, pp. 20-21.

⁷ Marcu Istrate 2004, p. 79.

cahlelor este sporită prin pictare și smălțuire, albastrul de cobalt fiind folosit tot mai intens, iar motivele decorative vor fi cu preponderență cele fitomorfe, florale sau motivul infinit de tip brocat⁸. Spre sfârșitul secolului al XVIII-lea, epoca sobei cu cahle, în sens clasic, începe să apună⁹, meșterii de cahle restrângându-și și chiar încetându-și activitatea datorită apariției în mediul urban a unor tipuri de sobe produse în Austria¹⁰. În secolul al XIX-lea, o dezvoltare puternică au avut centrele maghiare din Cristuru-Secuiască și Cușmed, județul Harghita, cel din urmă fiind unul dintre cele mai puternice centre de olari din zonă, care a produs cahle cu o arie de pătrundere mare, cuprinzând întreg sud-estul Transilvaniei¹¹.

Treptat, în secolul al XX-lea, soba de cahle a fost înlocuită cu soba din fontă, noul stil fiind adoptat în întreg spațiul european, pentru ca în secolul al XXI-lea meșteșugul cahlelor să cunoască o perioadă de revigorare și adaptare la noile cerințe de pe piață. Ateliere meșteșugărești și fabrici de teracotă din Mediaș, Cisnădioara, Miercurea Ciuc, Corund revitalizează meșteșugul producând cahle tradiționale, prin presare în tipar și pictare manuală, după piese autentice din secolele XVIII-XIX existente în patrimoniul muzeelor din țară¹².

Cahle de sobă se regăsesc și în patrimoniul Muzeului Județean de Istorie Brașov, iar în continuare vom prezenta restaurarea a două astfel de piese din Colecția de Istorie medie și modernă.

1. *Cahlă* (inv. 2219 IM) - cu rame laterale, dreptunghiulară, angobată, smălțuită. Decorul ușor în relief, se constituie dintr-un vas de formă conică, canelat și așezat la baza cahlei, din care se înalță un lujer de viță de vie, care în partea centrală a piesei se ramifică în două. Pe fiecare lujer ramificat este prins câte un ciorchine de strugure sub formă de inimă, iar deasupra ciorchinilor apare o cunună formată dintr-un șir de frunze. În fiecare colț al piesei este înscrisă câte un sfert dintr-o rozetă¹³.

2. *Cahlă* (inv. 2221 IM) - cu rame laterale, dreptunghiulară, angobată, smălțuită. Decorul ușor în relief, se constituie dintr-un vas de formă bitronconică, cu toarte, canelat și așezat la baza cahlei, din care se înalță un buchet de flori format din trei crizanteme și patru lalele¹⁴.

Cele două cahle sunt modelate din lut prin presare manuală în tipar, din pastă fină, arsă la roșu-cărămiziu, iar cromatica folosită este cremul și albastrul cobalt. Cahlele sunt lucrate de către sași în secolul al XIX-lea și sunt specifice zonei Brașovului și Sighișoarei.

Stare de conservare și operații de restaurare-conservare

1. *Cahlă* (inv. 2219 IM - Fig. 1.) - stare fragmentară (nouă fragmente rezultate în urma spargerii); depuneri de praf și mizerie; ardere secundară; lipsă material original; lipsă smalt pe zonele proeminente (decorul reliefat).



Fig. 1. Cahlă (inv. 2219 IM) înainte de restaurare (Fotografii: Mary-Claudia Moței).

⁸ Roșca, Fülöp 2001-2005, pp. 241-242.

⁹ Marcu Istrate 2004, p. 173.

¹⁰ Szente (Roșca) 2020, p. 67.

¹¹ Szente (Roșca) 2020, p. 224.

¹² Szente (Roșca) 2020, p. 225.

¹³ Analogii la această piesă se găsesc în fișa de obiect din cadrul listei Bunurilor culturale mobile clasate în Patrimoniul Cultural Național, număr de inventar 4709, ordin de clasare 3891/02.11.2016, poziția 274.

¹⁴ Analogii la această piesă se găsesc în fișa de obiect din cadrul listei Bunurilor culturale mobile clasate în Patrimoniul Cultural Național, număr de inventar 1238, ordin de clasare 2181/30.04. 2009, poziția 7.

Restaurare-conservare (Fig. 2):

- desprăfuire (pensule fir moale, aspirator);
- tratament mecanic (instrumentar de detartraj adecvat și pensule cu fir moale; la microscop) alternat cu tratament umed cu soluție hidroalcoolică;
- asamblarea fragmentelor (aracet); uscare liberă;
- completarea forme și chituirea zonelor de îmbinare (ceară amprentare; ipsos mojarat cu pigmenți minerali);
- integrare cromatică (pigmenți minerali); uscare liberă;
- conservare finală (sol. 5% Paraloid B72 în acetonă); uscare liberă.

Dimensiuni după restaurare: L = 22,8 cm; l = 20,5 cm; H/Gr. = 3,7 cm.



Fig. 2. Cahlă (inv. 2219 IM) după restaurare (Fotografii: Mary-Claudia Moței).

2. Cahlă (inv. 2221 IM - **Fig. 3**) - stare fragmentară (cinci fragmente și așchii rezultate în urma spargerii);

- depuneri de praf și mizerie;
- lipsă material original;
- ardere secundară.



Fig. 3. Cahlă (inv. 2221 IM), înainte de restaurare (Fotografii: Mary-Claudia Moței).

Restaurare-conservare (Fig. 4):

- desprăfuire (pensule fir moale, aspirator);
- tratament mecanic (instrumentar de detartraj adecvat și pensule cu fir moale; la microscop) alternat cu tratament umed cu soluție hidroalcoolică;
- asamblarea fragmentelor (aracet); uscare liberă;
- chituirea zonelor de îmbinare (ipsos mojarat cu pigmenți minerali);
- integrare cromatică (pigmenți minerali); uscare liberă;
- conservare finală (sol. 5% Paraloid B72 în acetonă); uscare liberă.

Dimensiuni după restaurare: L = 21,2 m; l = 19,9 cm; Gr. = 4,3 cm.



Fig. 4. Cahlă (inv. 2221 IM), după restaurare (Fotografii: Mary-Claudia Moței).

Concluzii

Fluxul de restaurare al cahlilor a fost relativ obișnuit, iar ca modalitate de valorificare, pe lângă faptul că sunt subiectul acestui articol, piesele vor fi expuse în cadrul expoziției de bază a Muzeului Județean de Istorie Brașov.

Bibliografie

- Dunăre 1958:** N. Dunăre, *Colecția de cahlă a Muzeului etnografic al Transilvaniei din Cluj*, **Anuarul Etnografic al Transilvaniei pe anii 1957 și 1958**, Cluj, 1958, pp. 157-179.
- Faraon 2016:** I. Faraon, *Sobe de cahlă din inventarele Cetății Făgărașului*, **Acta Terrae Fogarasiensis**, V, 2016, pp. 23-33.
- Gruia 2012:** A.-M. Gruia, *Povestiri la gura sobei. Catalog selectiv al colecției de cahlă a Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei*, Bibliotheca Mvsei Napocensis, XXXV, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2012.
- Marcu Istrate 2004:** D. Marcu Istrate, *Cahlă din Transilvania și Banat de la începuturi până la 1700*, Editura Accent, Bistrița-Năsăud, 2004.
- Roșca, Fülöp 2001-2005:** K. Roșca, K. S. Fülöp, *Colecția de cahlă din patrimoniul Muzeului de etnografie și artă populară săsească „Emil Sigerius”. Identitate transilvăneană - identitate europeană*, **Cibinium**, 2001-2005, pp. 237-243.
- Roșca 2005:** K. Roșca, *Proiectul catalogului de cahlă. Evoluție stilistică și tipologică*, **Revista muzeelor**, 3, 2005, pp. 44-49.
- Szente (Roșca) 2020:** K. B. Szente (Roșca), *Ceramica săsească din zona Sibiului în secolele XVIII-XIX*, Teză doctorat, București, 2020.

Surse online

- <https://clasate.cimec.ro/Detaliu.asp?tit=cahla-de-soba&k=478e413118cb4dc48eae5fa52598d94> (accesat la 28.07.2025)
- <https://clasate.cimec.ro/Detaliu.asp?tit=cahla&k=8c3d378f4fe946fbb3d7c65d11967b74> (accesat la 28.07.2025)

RESTAURAREA UNUI VAS DIN FAIANȚĂ GLAZURATĂ AFLAT ÎN PATRIMONIUL MUZEULUI NAȚIONAL DE ARTĂ AL ROMÂNIEI

Mădălina Dumitru¹

Abstract:

This paper details the restoration of a green glazed earthenware vessel with a lid, identified as a sugar bowl, belonging to the National Museum of Art of Romania from the Oriental and Decorative Art Department. Its origin is uncertain, due to the absence of a workshop mark. It is tentatively dated to the 18th-19th centuries. Its perforated decor with green glaze, floral rosettes and a zoomorphic figurine (lion/dog) on the lid suggest ties to Central European (most likely Hungarian) workshop traditions, influenced by 19th century Italian, French, or English majolica. Before the restoration process, the object exhibited dirt deposits, traces of old adhesives, missing parts, and signs of previous improper interventions. The intervention above the piece followed the usual process of restoration: surface cleaning, removal of adhesives, reassembly of broken components, reconstruction of missing elements using dental plaster and silicone molds, as well as chromatic reintegration using ceramic paints. The final result restored both the aesthetic integrity and structural stability of the piece, allowing it to be reintegrated into the museum's exhibition circuit.

Keywords: earthenware; glaze; epoxy resin; mold; lacunae area

Introducere

Obiectul ceramic cu denumirea *vas cu capac - zaharniță*, face parte din patrimoniul Muzeului Național de Artă al României, aparținând Secției de Artă Orientală și Decorativă.

Acesta a fost restaurat în cadrul Laboratorului de restaurare ceramică-sticlă al Muzeului Național de Artă al României, sub supravegherea restauratorilor experți Oana Solomon și Cornelia Perianu, ca parte a pregătirii și perfecționării mele, în vederea susținerii lucrării de atestat la Institutul Național pentru Cercetare și Formare Culturală din București.

Datele exacte privind proveniența vasului sunt necunoscute. Se estimează că a fost fabricat în secolele XVIII-XIX. Absența unui marcaj de atelier sporește incertitudinea privind originea sa geografică. Poate proveni din centre ale Europei Centrale², având influențe notabile din majolica italiană, franceză sau engleză de secol XIX. Cu toate acestea, conform informațiilor primite de la ceramista Csilla Ángyán și a bibliografiei oferite de etnograful dr. Nagy-Pölös Zoltán, decorul traforat și smalțul verde sugerează o legătură cu tradițiile atelierelor din Mezötúr³ și Hódmezővásárhelyen⁴ din Ungaria.

Descrierea piesei și starea de conservare înainte de restaurare

Vasul semiglobular, de culoare verde, este prevăzut cu un picior, două toarte și un capac (**Fig. 1a-b**). Confectionat din faianță prin turnare și modelare, prezintă un finisaj lucios, obținut prin glazurare, completat de decorul aplicat în relief și pictat cu oxizi metalici. Cantitatea acestora, grosimea stratului de glazură, temperatura și regimul de ardere au dat nuanța obiectului⁵.

Corpul vasului este acoperit de o rețea decorativă, compusă din benzi scurte, cu secțiuni pătrată, dispuse în perechi care se intersectează în formă de „X” (**Fig. 1a**).

¹ Restaurator, Muzeul Județean Teleorman; dumitrumadalina32@yahoo.com

² Analogii pot fi găsite printre piesele Muzeului Alsacian din Strasbourg (<https://www.yaskovskaya.de/2012/02/elzasskiy-muzey-v-strasburge-chast-4-barbarossa-bekeoffe-i-sobachki-na-supnitsah/?lang=de>).

³ Zsuzsa 2008, p. 17; Csupor 2013, p. 184.

⁴ Szabó László-Gulyás 1983, p. 67.

⁵ Neagu 2020, pp. 272-277.



Fig. 1. Vas cu capac-zaharniță: a - corpul vasului; b - baza vasului.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

Această rețea formează două registre orizontale suprapuse, separate de o bandă îngustă. Atât în partea superioară, cât și în cea inferioară, registrele sunt delimitate de benzi mai late, decorate cu pastile circulare imprimate cu un motiv floral (rozete), dispuse în șir. Rețeaua înconjoară cupa vasului, atașându-se de aceasta doar în partea superioară. La partea inferioară, ea se prinde de un picior gol în interior cu o formă tronconică având pereții concavi. Baza are patru perforații (trei triunghiulare, una rotundă), care nu comunică cu interiorul vasului propriu-zis (**Fig. 1b**).

Două toarte simetrice, modelate din suluri răsucite, sunt aplicate lateral, pe zona diametrului maxim. Fiecare este alcătuită din două părți: una orizontală, semicirculară, care se prinde pe șirul de rozete, cealaltă, care pleacă vertical din centrul primei și se unește cu corpul vasului în zona sa centrală. Această îmbinare dă impresia că toarta este în forma literei „T”.

Înainte de demarării procesului de restaurare, suprafața integrală a vasului prezenta diverse tipuri de depuneri, incluzând pulberi fine (praf) și materii aderente de proveniențe variate.

Capacul (Fig. 2a-b) este conceput în aceeași manieră ca și corpul vasului, având o formă de calotă semiglobulară și fiind decorat cu o rețea de benzi modelate, dispuse în formă de „X” (**Fig. 2a**). Analiza preliminară a evidențiat faptul că acesta avea degradări semnificative, unele provenite din intervenții de restaurare anterioare, executate necorespunzător.

Câteva elemente decorative în formă de „X” sparte fuseseră reasamblate neglijent, cu o aderență deficitară, cu adeziv în exces, altele lipseau (**Fig. 2b**).

Toate aceste deficiențe contribuiau la un aspect inestetic și la o fragilitate structurală a întregului capac.



Fig. 2. Capacul: a - aspect general; b - detaliu capac.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

Au fost observate multiple ciobituri. Buza capacului prezenta zone lacunare cu urme de ghips. Deși materialul de completare nu mai exista la momentul evaluării, se putea remarca o tentativă anterioară de integrare cromatică, într-o nuanță de verde care nu se armoniza cu cea a vasului (**Fig. 3a**).

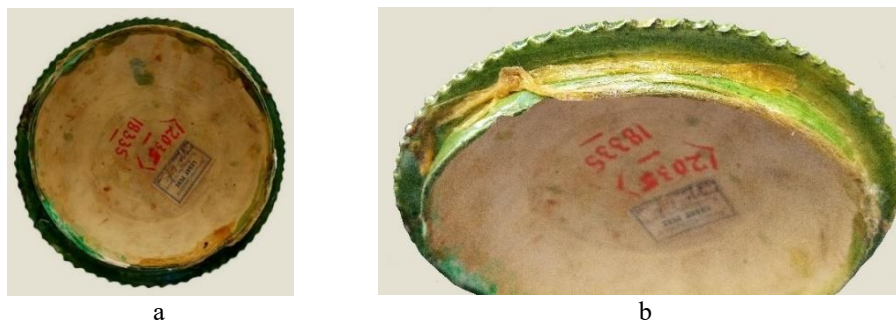


Fig. 3. Capacul piesei: a - interiorul capacului; b - detaliu capac.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

În partea superioară, o figurină zoomorfă (leu/câine), colorată în nuanțe de galben și maro, servește drept *buton de prindere*. Aceasta era parțial deteriorată: botul, coada și urechea stângă lipseau, iar urechea dreaptă era asamblată (**Fig. 2a**).

S-au identificat două tipuri distincte de adeziv: unul maro închis, dur, predominant pe elementele decorative, și unul gălbui, lipicios, distribuit circular atât pe suprafața interioară, cât și pe cea exterioară a capacului (**Fig. 2-3**).

Vasul are următoarele dimensiuni: înălțime totală: 21,5 cm; înălțime (fără figurină): 16 cm; înălțime (fără capac): 13 cm; diametru buză: 13 cm; diametru bază: 10,8 cm; diametru maxim: 14,2 cm. Capacul vasului are o înălțime totală de 9,5 cm, iar fără figurină de 4,5 cm. Diametrul acestuia este de 13,5 cm.

Etapele restaurării

La început, obiectul a fost curățat cu o soluție de alcool etilic și apă distilată în proporție de 1:1, pentru îndepărtarea depunerilor de praf și a materiilor aderente. Adezivul gălbui de pe marginea buzei capacului a fost înlăturat cu ajutorul acetonei.

Înainte de aplicare, solvenții au fost testați pentru a verifica eficiența lor și pentru a garanta protejarea integrității materialului original pe parcursul restaurării (**Fig. 4**).

Figurina de pe capac (leu/câine) a fost dezasamblată prin tamponare cu acetonă, apoi curățată cu o soluție de alcool etilic și apă distilată (1:1). Aceleași operații s-au aplicat și pentru urechea dreaptă, care a fost ulterior reasamblată cu rășină epoxidică bicomponentă de tip Bison.

Adezivul a fost selectat pe baza rezultatelor favorabile la testele de îmbătrânire - modificări minime de culoare, aderență bună, penetrare redusă.

Reconstrucția urechii stângi s-a realizat cu ipsos dentar, folosind un mulaj din ceară dentară (**Fig. 5**), iar asamblarea a fost efectuată cu aceeași rășină epoxidică bicomponentă Bison.



Fig. 4. Test curățare figurină.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)



Fig. 5. Reconstituirea urechii stângi.

Componentele rețelei, asamblate defectuos într-o restaurare anterioară, au fost desprinse succesiv cu acetonă, solvent foarte util pentru îndepărtarea unor compoziții cum ar fi amestecurile vechi de rășină⁶. Fiecare piesă, pe măsură ce era scoasă, a fost fotografiată și etichetată cu precizie pentru a documenta ordinea exactă a dezasamblării (**Fig. 6a**).

⁶ Buys, Oakley 1993, p. 78.

Ulterior, partea principală a capacului a fost curățată cu alcool etilic și apă distilată (**Fig. 6b**). Această combinație a permis curățarea eficientă a suprafeței fără a o deteriora, pregătind-o astfel pentru reasamblare și restaurare finală.

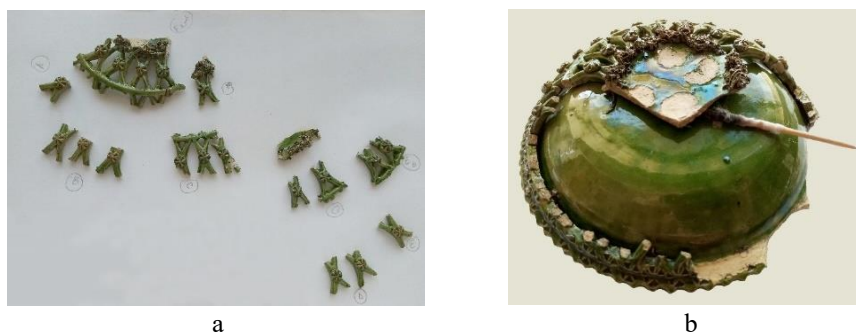


Fig. 6. Imagini din timpul restaurării: a - înregistrarea elementelor dezasamblate; b - curățare capac.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

În spatele rețelei, o ciobitură preexistentă a necesitat o intervenție specială. Aceasta a fost chituită și integrată cromatic pentru a asigura o uniformitate estetică. Abia după finalizarea acestui proces, a putut începe reasamblarea propriu-zisă a fragmentelor, eliminând riscul ca o zonă fragilă să compromită integritatea vasului pe termen lung (**Fig. 7a-c**).

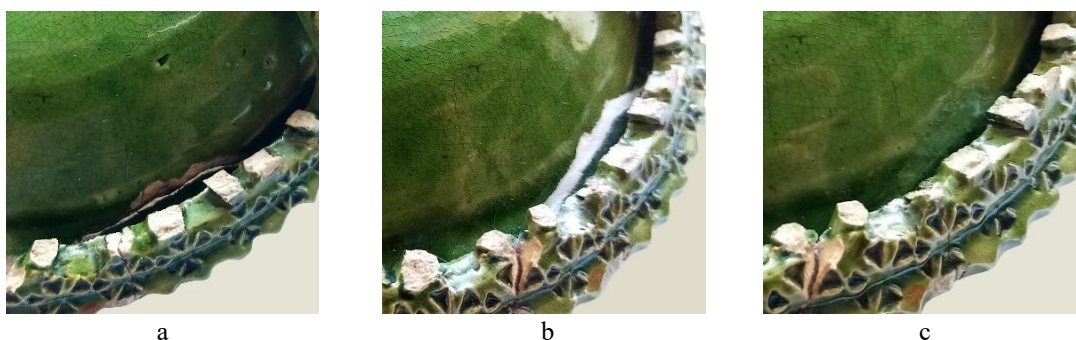


Fig. 7. Imagini din timpul restaurării: a - ciobitură; b - chituire; c - integrare cromatică.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

Reîntregirea rețelei de elemente (**Fig. 8a-b**) a început cu o reevaluare a modului de asamblare anterior, întrucât s-a constatat că unele fragmente fuseseră montate greșit (**Fig. 2b**).

Pentru această intervenție, s-au luat în considerare mai multe aspecte: alegerea adezivului, tehnica de aplicare, ordinea corectă a asamblării și modul de susținere a fragmentelor pe parcursul întăririi adezivului⁷.

Operația, desfășurată cu exactitate, a fost uneori îngreunată de suprafețele mici de contact. S-a urmărit evitarea riscului de deformări și a compromiterii integrității structurale și estetice. Pentru o intervenție corectă, casurile fragmentelor au fost curățate temeinic înainte de lipire, asigurându-se astfel o aderență optimă a adezivului.



Fig. 8. Capac: a - asamblarea elementelor rețelei; b - detaliu asamblare.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

⁷ Buys, Oakley 1993, p. 106.

Zonele lacunare au fost completate cu ipsos dentar. Elementul lipsă a fost reconstituit utilizând un mulaj din cauciuc siliconic, material ce permite obținerea unor detalii fine și precise, esențiale pentru refacerea fidelă a formei originale.

Fisurile și ciobiturile, apărute în urma degradării obiectului, au fost chituite cu un compozit pe bază de clei de pește (în concentrație de 8-10%) amestecat cu praf de cretă, care asigură atât coeziunea, cât și o textură compatibilă cu suportul original.

Figurina a fost asamblată cu rășină epoxidică bicomponentă Bison, cunoscută pentru rezistența și stabilitatea ei în timp. Zonele de îmbinare au fost chituite cu același material pe bază de clei de pește și praf de cretă, asigurând astfel o omogenizare estetică și funcțională a suprafeței restaurate (**Fig. 9a-b**).

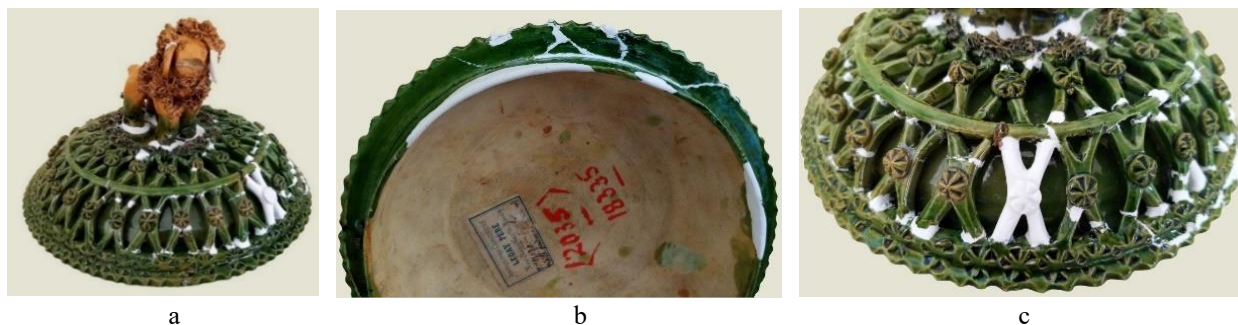


Fig. 9. Capacul în timpul restaurării: a - completarea zonelor lacunare și chituirea fisurilor; b - detaliu capac și completarea zonelor lacunare; c - reconstituirea elementului lipsă.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

Integrarea cromatică a capacului s-a realizat în tehnica retușului imitativ, folosind culori ceramice pe bază de *white spirit* (**Fig. 10a-c**).

Scopul acestei etape nu este de a ascunde lacunele prin restaurare, ci de a le face să se estompeze în fundal, permițând privitorului să vadă mai întâi unitatea obiectului, apoi să înțeleagă starea sa lacunară⁸.

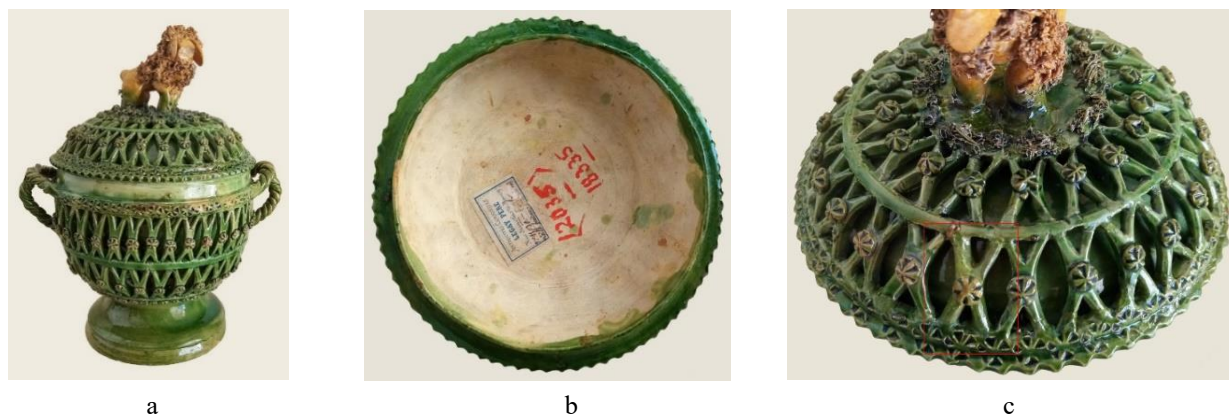


Fig. 10. Vas cu capac-zaharniță: a - vasul după integrarea cromatică; b - interiorul capacului după restaurare; c - elementul reconstituit integrat cromatic.
(fotografii realizate de M. Dumitru, obiectul aparține Muzeului Național de Artă al României)

Concluzii

Procesul de restaurare a *vasului cu capac - zaharniță* a vizat remedierea unui ansamblu de deteriorări, multe dintre ele rezultând din intervenții anterioare neadecvate.

Unele fragmente, montate eronat în trecut, cu exces de adeziv, au reprezentat o provocare majoră. Poziția corectă a acestora a fost identificată, iar ele au fost reasamblate corespunzător.

Abordarea sistematică, ce a cuprins curățarea meticuloasă, dezasamblarea și reasamblarea precisă a componentelor fragmentate, precum și reconstrucția atentă a elementelor lipsă, a asigurat stabilitatea pe termen lung și atractivitatea estetică a vasului, permițând reintegrarea sa în circuitul expozițional și valorificarea ca mărturie a istoriei artei decorative.

⁸ Meyer de Stadelhofen 2023, p. 41.

Notă

Mulțumiri Muzeului Național de Artă al României pentru bunăvoința de a-mi permite utilizarea informațiilor și a fotografiilor necesare redactării articolului; doamnelor restaurator Oana Solomon și Cornelia Perianu pentru îndrumarea profesională, doamnei ceramist Csilla Ángyán pentru datele referitoare la posibila proveniență a obiectului și domnului etnograf dr. Nagy-Pölös Zoltán pentru bogata bibliografie și imaginile cu analogii ale vasului restaurat.

Bibliografie

Buys, Oakley 1993: S. Buys, V. Oakley, **Conservation and Restoration of Ceramics**, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1993.

Csupor 2013: I. Csupor, **Az Alföld népi kerámiaművészete**, Budapest, 2013.

Meyer de Stadelhofen 2023: Z. Meyer de Stadelhofen, **Conservation of the archeological polychrome glazed ceramics with a focus on detachable gap-fills and perceptible retouching. 16th-century basket ceramics from the Salzburg Museum**, Neuchâtel: Haute Ecole Arc Conservation-restauration, 2023.

Neagu 2020: L. Neagu, **Ceramica - meșteșug, artă și știință**, Monitorul Oficial, București, 2020.

Szabó László-Gulyás 1983: Szabó László-Gulyás Éva (editor), **A mezőtúri kerámia. (katalog)**, Mezőtúr, 1983.

Zsuzsa 2008: B. Zsuzsa, **A magyar népi kerámia története**, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest, 2008.

Surse online

<https://www.yaskovskaya.de/2012/02/elzasskiy-muzey-v-strasburge-chast-4-barbarossa-bekeoffe-i-sobachki-na-supnitsah/?lang=de> (accesat la 1.08.2025)

RESTAURAREA UNEI FARFURII DANTELATE

Mihaela Ciobanu¹

Abstract:

Ceramic objects from the Minovici collection are currently touring the country, with numerous stops throughout Transylvania. Distinguished by their vibrant chromatics and historical significance, these pieces reflect a rich cultural heritage. The restoration process for ceramic objects presents unique challenges, as techniques vary depending on the materials and methods originally used by the craftsmen. Each item requires a tailored approach to ensure its preservation and authenticity.

Keywords: restitution, ceramics, plate, glaze, chromatics

Introducere

La intrarea în București lângă Fântâna „Miorița”, pe Șoseaua București-Ploiești, suntem întâmpinați de porțile Muzeului de Artă Populară Dr. Nicolae Minovici cunoscut drept „Vila cu clopoței”². Vila a fost construită în anul 1905 pentru a servi drept casă de odihnă a proprietarului, însă în anul 1906 devine adăpost pentru o vastă colecție de artă etnografică românească. Muzeul deține un bogat patrimoniu, compus din piese precum obiecte de artă religioasă, țesături, instrumente muzicale, ouă încondeiate, artă plastică, obiecte de lemn, obiecte de ceramică, etc. Colecția obiectelor de ceramică cuprinde aproximativ 1800 de piese, având diverse tipologii cum ar fi: corp de iluminat, cană, canceu, strachină, ploscă, castron, sfeșnic, pahar, oală, plachetă, vază, icoană etc., dar și diverse materiale ceramice precum pasta ceramică glazurată, semiglazurată, neglazurată, majolică, sticlă și porțelan.

Obiectele de ceramică colecționate de „Dr. Nicolae Minovici” provin din ateliere ca: Domeniile Coroanei, Troița, Gheorghe Niculescu, Băneasa, ateliere din Transilvania, dar există câteva piese și din ateliere din afara țării. Ceramica poate fi clasificată după mai multe criterii, cum ar fi: apartenența etnică, localizarea teritorială a centrelor de producție, compoziția chimică a ceramicii, tipologia ceramicii, tehnica și cromatica folosită etc. Ceramica tradițională (de uz casnic și decorativă) provine din ateliere de ceramică care realizau olărie de inspirație românească, cu grad artistic și decorativ ridicat.

Restaurând un număr însemnat de obiecte de ceramică, provenite de la mai multe ateliere de olărit, am întâlnit singurul obiect de ceramică ce avea marcat pe spate „Stelian Ogrzeanu Horezu România” (Fig. 1a și b).



Fig. 1. Farfuria: imagini de ansamblu la intrarea obiectului în laborator (a - față; b - spate)

Descrierea piesei

Farfuria la care facem referiri în lucrarea de față este de dimensiune mijlocie cu fundul plat, ușor înălțat, și a fost lucrată din pastă ceramică glazurată pe față, iar pe spate neglazurată. Compoziția ornamentală se desfășoară în registre circulare reprezentând motive vegetale și geometrice. Bordura piesei este ondulată și perforată.

Starea de conservare

Cercetarea obiectului de ceramică a început odată cu intrarea în laboratorul de restaurare. Astfel, starea de conservare s-a determinat prin studiul macroscopic și microscopic. Evidențierea degradării obiectului, precum și a materialului din care acesta a fost confecționat, s-a realizat prin întocmirea documentației științifice,

¹ Expert restaurare ceramică, Muzeul Municipiului București, contact: mihaelaciobanu61@yahoo.com

² Majuru 2005; Deaconu 2008.

de ansamblu și/sau detalii, rezultatele obținute fiind corelate pentru stabilirea unui tratament adecvat. La analizarea microscopică s-a constatat că farfuria a fost spartă în mai multe bucăți, iar reconstituirea s-a realizat prin lipirea fragmentelor, fiind identificate ca degradări surplus de adeziv, lacune de pastă ceramică și glazură de-a lungul lipiturilor, iar pe marginea farfuriei s-a constatat un fragment lipsă. La analizarea microscopică s-au evidențiat întreruperi ale adezivului, dar și depuneri de particule de praf (**Fig. 2a și b**).



Fig. 2. Imagini preluate microscopic: a și b - surplus de adeziv și depuneri de praf (50x)

Metodologia de restaurare³

Îndepărtarea particulelor de praf s-a realizat local cu ajutorul unei pensule cu păr moale și apoi am consolidat lipiturile cu adeziv compatibil. Murdăria și praful au fost îndepărtate prin compresii locale cu detergent neionic și apoi prin tamponări cu apă distilată până la neutralizare. De pe zona prezentă a obiectului, s-a luat o amprentă cu ceară dentară pentru a completa ulterior cu ipsos dentar zona lacunară formată în urma lipiturilor (**Fig. 3a-d**). Integrarea cromatică a zonelor completate cu ipsos s-a realizat cu culori de apă tip Tempera, cu un ton mai închis decât originalul. Conservarea finală a intervenției a fost realizată cu Paraloid B72 (**Fig. 4a și b**).

În vederea valorificării științifice a obiectului au fost efectuate fotografiile prin care au fost surprinse transformările intervenite pe parcursul procesului de restaurare, iar în final s-a întocmit documentația necesară recepției obiectului, urmând ca acesta să facă parte din expozițiile muzeale.



Fig. 3. Imagini din timpul restaurării: a - mulaj de ceară dentară; b - completarea fragmentului lipsă; c - completarea cu ipsos dentar (spatele farfuriei); d - completarea zonelor lacunare după lipirea fragmentelor.



Fig. 4. Farfurie dantelată: imagini după restaurare (a - față; b - spate)

Concluzii

Minunații clopoței de sticlă, de la care a luat naștere denumirea de „Vila cu clopoței”, sunt și astăzi în foișorul vilei, și la fiecare adiere a vântului, ne îndeamnă și ne cheamă să ne bucurăm de valorosul patrimoniu adunat de Dr. Nicolae Minovici, în locația situată la ieșirea din București, peste drum de Fântâna Miorița.

Bibliografie

Deaconu 2008: G. Deaconu, *Curierul de Râmnic*, an. II, nr. 481, 17 iunie 2008.

Demetrescu 1994: I. Demetrescu, *Adezivi - Proprietăți, utilități*, Editura Tehnică, București, 1994.

Leahu 2006: M. Leahu, *Substanțe chimice și materiale utilizate în restaurarea bunurilor culturale*, CPPC; 2006.

Majuru 2005: A. Majuru, *Familia Minovici. Univers spiritual*, Editura Institutul Cultural Român, București, 2005.

³ Demetrescu 1994; Leahu 2006.

RESTAURAREA UNOR BUSTURI DIN ȘCOALA MODERNĂ ROMÂNEASCĂ DE LA MUZEUL DE ARTĂ IAȘI

Mihai Spiridon¹

Abstract

In the 19th century, sculpture made its way and asserted itself impetuously, establishing itself as a school with its own distinct features. In the deposits of the Iași Art Museum we find this early period of modern art reflected by the sculptors Karl Storck, Ion Georgescu, Frederick Storck, and Dimitrie Tronescu. The four busts presented in this work required restoration interventions for museum exhibition.

Keywords: *sculpture; modern Romanian art; Iași Art Museum*

Introducere

Dacă de-a lungul întregului Ev Mediu, sculptura românească s-a dezvoltat, cu puține excepții, ca o artă decorativă aplicată arhitecturii. În secolul al XIX-lea, sculptura de sine stătătoare, adică aceea în *ronde-bosse*, în primul rând, își croiește, în sfârșit, drum și se afirmă impetuos, constituindu-se ca o școală cu trăsături proprii, distincte².

În depozitele Muzeului de Artă din Iași găsim această perioadă de început de artă modernă reflectată de sculptori precum Karl Storck, Ion Georgescu, Frederick Storck și Dimitrie Tronescu³.

Studii de caz

Dimitrie Tronescu (1843-1906) s-a născut la Târgu Neamț, a făcut parte din Asociația generală a artiștilor constituită la Iași alături de Emanoil Bardasare, Constantin Stahi, Gheorghe Popovici, Sofia și Ion Nădejde. Este cel mai de seamă sculptor din zona Moldovei, cu o vastă pregătire profesională la Roma cu maestrul Ettore Ferrari, care ajunge să lucreze în țară foarte târziu, când a fost numit profesor la Academia de Arte Frumoase din Iași. Lucrările lui dovedesc un studiu academic și compozițional deosebit. Cea mai mare parte dintre puținele lucrări ale sale se află în custodia Muzeului de Artă din Iași: *România Independentă* (ghips), *Bust Autoportret* (ghips), *Orientală* (marmură tezaur), *Bust Gheorghe Panaiteanu* (ghips alb), *Bust de bărbat* (ghips), *Sclavă rupându-și lanțurile* (lut ars), *Vanitatea* (marmură tezaur), *Bust de bărbat* (lut ars), *Bust Gheorghe Panaiteanu* (ghips patinat).

Piesa. Bust *Autoportret* de Dimitrie Tronescu, Școala modernă românească, nedatat, deținător Muzeul de Artă Iași, material ghips, dimensiuni 72×55×32 cm (**Fig. 1a-d**).

Starea de conservare. Piesa prezintă lacune pe plintă, zgârieturi și ciobituri, are o pată cenușie pe umărul stâng și murdărie ancrasată (**Fig. 1b-c**).

Intervențiile de restaurare au constat în curățare, completarea lacunelor cu ghips, patinarea finală și conservare (**Fig. 1d**).

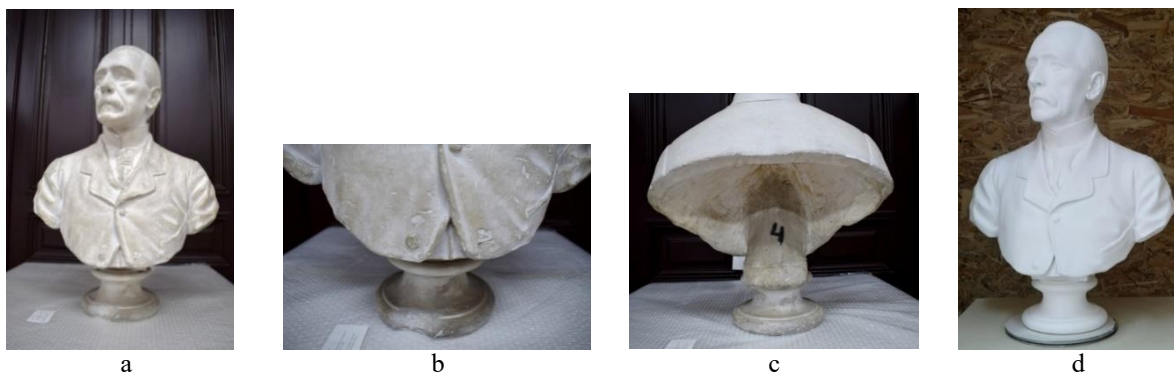


Fig. 1. Bust *Autoportret*: a-c - imagini înainte de restaurare; d - după restaurare.

¹ Expert restaurare piatră, Complexul Muzeal Național "Moldova" Iași, contact: spiridonmihai669@yahoo.com;

² Florea 1982, p. 224.

³ Aramă 2008.

Frederick Storck (1872-1942) este al doilea fiu al lui Karl Storck și contribuie la cultura românească prin profesionalitatea sa dobândită în atelierelor și muzeele din Italia și Germania, cu numeroase opere de artă în aproape toate genurile: busturi, alegorii, nuduri, sculptură funerară și statuete de vitrină⁴.

Piesa. *Bust Octav Băncilă* de Frederick Storck, Școala modernă românească, nedatat, deținător Muzeul de Artă Iași, material ghips, dimensiuni 47×46×29 cm (**Fig. 2a-d**).

Starea de conservare. Bustul are ciobituri, rosături și zgârieturi, o pată de vopsea pe păr și tâmpla stângă, o urmă de lipitură la gât, completări inadecvate, murdărie ancrasată (**Fig. 2b-c**).

Intervenții de restaurare. În prima fază s-a curățat murdăria, apoi s-au realizat completări cu ghips, integrarea cromatică și la final s-a conservat cu substanțe specifice (**Fig. 2d**).

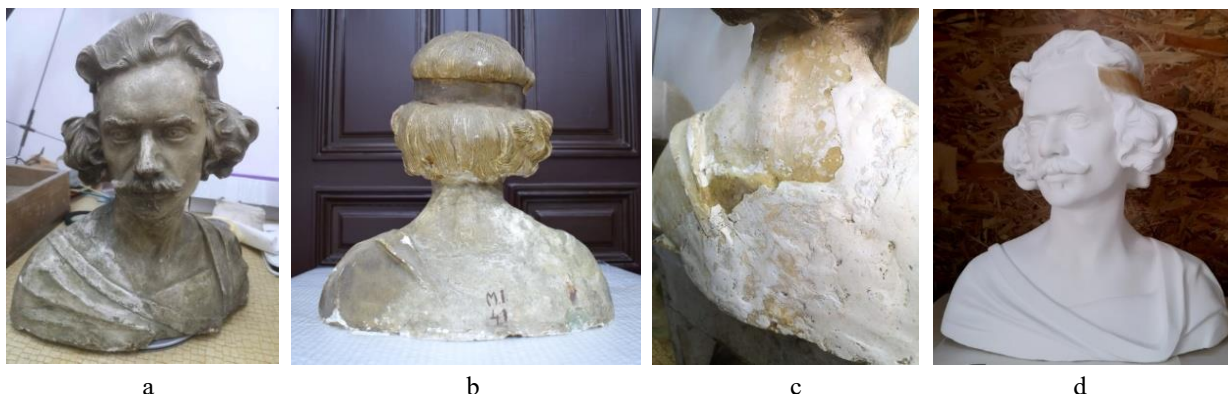


Fig. 2. Bust *Octav Băncilă*: a-c - imagini înainte de restaurare; d - după restaurare.

Karl Storck (1826-1887), născut în Germania, ajunge în România după Revoluția de la 1848 ca giuvaergiu, iar apoi își consolidează aptitudinile în sculptura statuară la Paris, Viena și München. Este primul sculptor modern care creează o adevărată galerie a personalităților reprezentative din vremea sa, contribuind și la înființarea clasei de sculptură de la Școala de Arte Frumoase din București. Una dintre personalitățile vremii modelate de Karl Storck este Theodor Aman, sculptură aflată la Institutul de arte plastice „Nicolae Tonitza” din București și copii la alte instituții din țară, una dintre aceste copii aflându-se și în depozitul Muzeului de Artă din Iași⁵.

Piesa. *Bust Theodor Aman* de Karl Storck, Școala modernă românească, nedatat, deținător Muzeul de Artă Iași, material ghips patinat, dimensiuni 57×39×24 cm (**Fig. 3a-d**).

Starea de conservare. Piesa are desprinderi punctiforme de culoare și murdărie ancrasată (**Fig. 3b-c**).

Intervenții de restaurare. După desprăfuire, piesa a fost curățată cu soluție anionică, integrată cromatic și conservată cu ceară microcristalină. A fost necesară relocarea numărului de inventar (**Fig. 3d**).

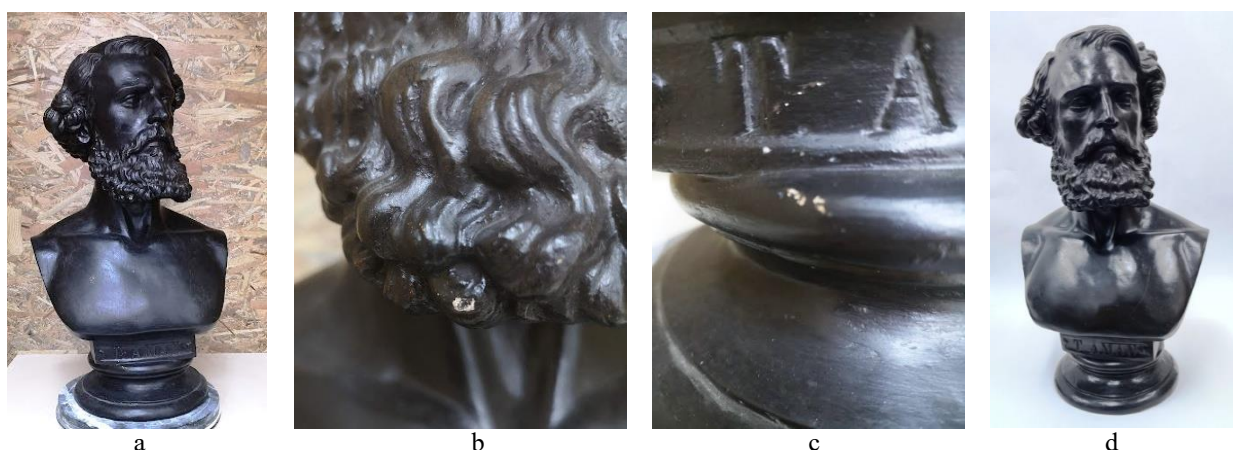


Fig. 3. Bust *Theodor Aman*: a-c - imagini înainte de restaurare; d - după restaurare.

Ion Georgescu (1856-1898) elev al lui Karl Storck, format în perioada de tranziție dintre neoclasicism și romantism la București și Paris, pune mare preț pe studiul anatomiei, modelând cu mare

⁴ Florea 1982, p. 246.

⁵ Oprescu 1982.

precizie și sensibilitate corpul uman, folosind dualitatea mișcării romantice și a armoniei clasice. În operele sale cu factură realistă, portretul și sculptura monumentală, ilustrează în chip strălucitor neoclasicismul neconvențional din sculptura românească⁶.

Piesa. *Bust Actorul Pascaly* de Ion Georgescu, Școala modernă românească, datat 1882, deținător Muzeul de Artă Iași, material ghips patinat, dimensiuni 73×69×38 cm (**Fig. 4a-d**).

Stare de conservare. Bustul prezintă desprinderi punctiforme de culoare, murdărie ancrasată, are o fisură la gât și o lacună la bază, în spate (**Fig. 4b-c**).

Intervenții de restaurare. După desprăfuire, a urmat o curățare cu soluție anionică, apoi s-a realizat o ranforsare a fisurii de la gât. S-au făcut completări cu ghips, apoi integrarea cromatică, conservarea cu ceară microcristalină și s-a relocat numărul de inventar (**Fig. 4d**).

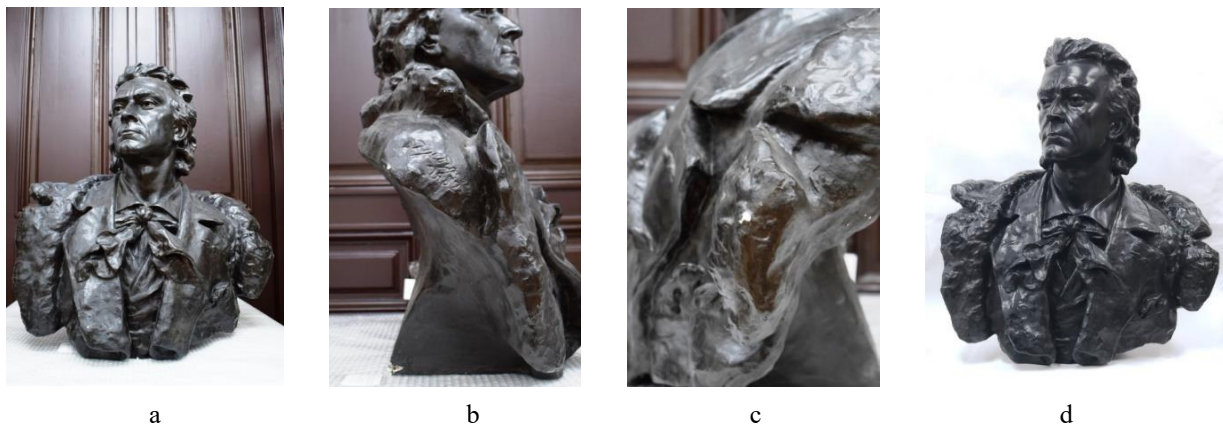


Fig. 4. *Bust Actorul Pascaly*: a-c - imagini înainte de restaurare; d - după restaurare.

Concluzii

Scopul restaurării este restabilirea funcționalității produsului artistic și, de aceea, natura intervenției de restaurare este în mod exclusiv legată de realizarea acestui scop. Opera de artă beneficiază de o dublă istoricitate, actul creației și prezentul unei conștiințe. Restaurarea este intervenția menită să repună în eficiența sa un produs al activității umane⁷.

Bibliografie

- Aramă 2008:** I. E. Aramă, *Maestri și discipoli-Școala de Arte frumoase din Iași (1860-1914)*, Editura PIM Iași, 2008.
- Brandi 1966:** C. Brandi, *Teoria restaurării*, Editura Meridiane București, 1966.
- Florea 1982:** V. Florea, *Arta Românească*, volumul II, Editura Meridiane, 1982.
- Oprescu 1958:** G. Oprescu, *Scurtă Istorie a Artelor Plastice în R.P.R.*, Editura Academiei Republicii Populare Române, 1958.
- Oprescu 1965:** G. Oprescu, *Sculptura românească*, ediția a II-a, Editura Meridiane, București, 1965.

⁶ Oprescu 1958.

⁷ Brandi 1966.

RESTAURAREA UNEI BRĂȚARI CELTICE CU PATRU SEMI OVE APARTINÂND SEC. III-II Î.E.N.

Teodor Mihalca¹

Abstract

This study reports on the restoration-conservation of a semi-oval bracelet from the Bistrița-Năsăud Museum Complex, an artefact of considerable cultural and historical value. Similar ornaments are known across Romania, highlighting its typological significance. The intervention aimed to stabilize the object and restore its original condition through a multidisciplinary approach. Key procedures included diagnostic analysis, photographic documentation, cleaning by chemical, mechanical, and laser-based methods, structural consolidation, reconstruction of missing elements, and final protection with conservation coatings. The results confirm the effectiveness of integrating traditional and modern techniques in preserving archaeological metalwork, ensuring both material stability and long-term scientific and cultural valorization.

Keywords: semi-oval bracelet; laser treatments; restoration; conservation

Introducere

Piesa propusă pentru restaurare (**Fig. 1**) face parte din patrimoniul Complexului Muzeal Bistrița-Năsăud². Aceasta constituie o cazuistică deosebit de importantă pentru epoca din care provine. Brățelele cu semi-ove fiind podoabe de mari dimensiuni, exemplare asemănătoare fiind cunoscute pe teritoriul României³.

În vederea valorificării piesei din punct de vedere științific, istoric și cultural, pentru aducerea ei la starea originală de concepere și utilizare au fost incluse următoarele operații de bază: întocmirea documentației fotografice (înainte, în timpul și după restaurare-conservare); studiul gradului de degradare și stabilirea stării de conservare; implicarea unor tratamente de curățare prin utilizarea aparaturii moderne, respectiv laser; tratamente chimice; curățări mecanice; lipituri (după caz); degresare; teste pentru determinarea clorurilor; analiza substratului din obiect; spălări intermediare; neutralizarea; completarea părților lipsă; finisare; integrare cromatică și conservare finală prin aplicarea unor pelicule pentru protecție⁴.



Fig. 1. Brățara, înainte de restaurare.

Tehnici de analiză

Pentru completarea unor date necesare înaintea fluxului de restaurare și a stabilirii unui diagnostic precis, au fost efectuate analize fizice și chimice, precum teste pentru determinarea stării fizice a piesei și a substratului existent, analize microscopice, analiza chimică a produșilor de coroziune și testul clorurilor.

¹ Expert, restaurare metale/conservare metale, Șef Secție, Patrimoniu Restaurare și Conservare, Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud, contact: mihalcateo@yahoo.com

² Parte a acestei lucrări se regăsește sub formă de fișă de laborator pe site-ul Complexului Muzeal Bistrița-Năsăud (<https://complexulmuzealbn.ro/de/node/86>).

³ Crisan 1975; Ciugudean 1988.

⁴ Letardi *et al.* 2016, pp. 151-158.

Diagnostic și stare de conservare

Sinteza tuturor datelor și analizelor au dus la stabilirea următorului diagnostic:

- materialul din care a fost confecționată piesa este de Cu/Sn, Al, Pb etc.;
- tehnica de lucru a fost turnarea la cald, tratamente termice, batere și finisare;
- starea fizică generală era de fragilitate, fragmentară cu subansamble din piesa originală de circa (55%), cu fisuri, rupturi sub stratul de patină; posibil ca o schimbare bruscă cu diferențe repetate de umiditate și temperatură să ducă la o degradare totală a piesei;
- patina a fost formată din carbonat bazic de cupru $\text{Cu}(\text{HCO}_3)_2$ stabil, cu depuneri de produși fizici (praf/pământ);
- testul chimic cu metoda azotat mercuric diphenil și acid nitric este negativ parțial.

Metodologia de restaurare

Tratamentul cu laser (**Fig. 2**) decurge în mod obișnuit, ca la excitarea în arc sau scânteie, însă pregătirea de lucru este mult mai laborioasă, necesitând reglarea laserului. Înainte aplicării acestuia trebuie determinată compoziția chimică pe constituenți metalografici. Este vorba despre dispozitive care produc pulsuri de laser puternice, de scurtă durată, dar de mare intensitate care duc la formarea de rafale de micro-plasmă, electroșocuri și presiuni termice, acestea îndepărtând materialul dorit de pe aproape orice suprafață metalică. Practic, utilizarea tehnologiei laser vaporizează materialul cu care intră în contact, astfel compușii chimici fiind mult mai eficient îndepărtați, iar suprafața este curățată mult mai bine decât prin metodele clasice.



Fig. 2. Brățara, în timpul restaurării - tratament cu laser.

Operații de restaurare, flux tehnologic

În urma studiilor efectuate, s-a aplicat următoarea metodă de restaurare și conservare:

- păstrarea patinei nobile;
- pentru restaurarea și consolidarea piesei s-a optat pentru impregnarea cu rășină. Studiile aprofundate în domeniu, arată că impregnarea în rășină este singura metodă de consolidare fizică generală care se aplică în vederea conservării unei piese pentru o perioadă îndelungată în microclimatul de muzeu;
- stabilizarea punctelor izolate de cloruri prin tratamente chimice specifice de laborator;
- consolidarea fragmentelor s-a făcut prin lipire, după realizarea mai multor mulaje de interior/exterior și impregnare cu rășină la forma avută, conform studiilor după analogii, cercetare științifică, fotografii/desene și dimensiuni.

Lipirea și consolidarea fragmentelor componente din piesă s-a făcut în trei straturi, cu rășină AY 103-1 și întăritorul HY 991, aplicate cu pensula sub lampa infraroșie.

Au fost luate mulaje de cauciuc Rewultex pe suprafețele exterioare ale piesei și s-au completat părțile lipsă, până la forma inițială (**Fig. 3**).

La finalul restaurării, pentru uniformizare, s-a făcut o integrare cromatică cu pigmenți naturali dizolvați în paraplex, benzotriazol inhibitor de coroziune, Paraloid B-44/toluen (pentru conservare), cât mai aproape de starea avută înainte de restaurare (**Fig. 4**).



Fig. 3. Brățara, în timpul restaurării - după turnare și lipire fragmente.



Fig. 4. Brățara, după restaurare.

Concluzii

Restaurarea-conservarea brățării cu semi-ove a demonstrat eficiența combinării tehnicilor tradiționale cu metode moderne, inclusiv tratamente cu laser. Intervenția a permis stabilizarea materialului, completarea părților lipsă și protejarea artefactului, asigurând conservarea sa pe termen lung. Rezultatele subliniază importanța abordării interdisciplinare în valorificarea și transmiterea patrimoniului arheologic. Această piesă extrem de rară, va completa „Lumea Celtică” a Expoziției de bază din Secția Istorie a Muzeului Bistrița.

Bibliografie

- Ciugudean 1988:** D. Ciugudean, *Restaurarea unei brățări antice de bronz cu semi-ove*, **Apulum**, XXV, 1988, pp. 571-580.
- Crișan 1975:** I. H. Crișan, *Mormântul celtic de la Fîntînele-Livadă*, **SCIIVA**, 26(1), 1975, pp. 41 -56.
- Letardi et al. 2016:** P. Letardi, B. Salvadori, M. Galeotti, A. Cagnini, S. Porcinai, A. Santagostino Barbone, A. Sansonetti, *An in situ multi-analytical approach in the restoration of bronze artefacts*, **Microchemical Journal**, 125, 2016, pp. 151-158, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2015.11.018>.

RESTAURAREA UNEI DIPLOME MILITARE DESCOPERITE ÎN CASTRUL ROMAN DE LA JAC (*POROLISSUM*)

Emanoil Pripon¹

Abstract:

The paper discusses the restoration and conservation interventions of a special artifact: tabella I of a military diploma discovered in 2019 in the Roman camp of Jac-Porolissum, Sălaj County. Through the restoration operations carried out, which included only mechanical interventions, a double objective was achieved: highlighting the text on the two sides of the bronze tablet and preserving the noble patina present on approximately half of the surface of the piece. The broken fragments were glued with DEVCON epoxy resin, and the final conservation was done by immersing the piece in INCRAL 44 diluted with ethyl acetate.

Keywords: restoration; conservation; noble patina; military diploma; Jac-Porolissum

Introducere

Diplomele militare se numără printre descoperirile de excepție din siturile arheologice de epocă romană. Un astfel de artefact, păstrat parțial (*tabella I*), a fost scos la lumina zilei în vara anului 2019, în timpul cercetărilor arheologice din *praetorium*-ul castrului roman de la *Porolissum* (satul Jac, comuna Creaca, județul Sălaj), în clădirea denumită convențional P2².

Protejat și ambalat corespunzător de către membrii echipei de cercetare arheologică pentru a reduce cât mai mult posibil efectele nefaste ale decopertării³, prețiosul artefact a ajuns în Laboratorul de Restaurare al Muzeului Județean de Istorie și Artă din Zalău.

Intervenția de restaurare a urmărit două scopuri majore: înlăturarea depunerilor cauzate de mediul de zacere pentru facilitarea accesului la informațiile scrise de pe tăblița din bronz, și eliminarea produșilor de coroziune activi, cu păstrarea zonelor ce prezentau patină nobilă, acei produși de coroziune stabili, cu rol protector pentru obiect⁴. Pe lângă rolul protector, patina nobilă aduce artefactelor, indiferent de funcționalitatea avută în epocă, un plus de frumusețe (innobilează piesa!), dar și o creștere a valorii materiale cu până la 50%⁵.

Tehnici de analiză

Tehnicile de analiză utilizate pentru diploma militară descoperită la Jac-Porolissum, au inclus observații macro- și microscopice, testul la camera umedă și realizarea de radiografii.

Observațiile macro- și microscopice au avut drept scop stabilirea materialului de constituție al artefactului (știut fiind faptul că în majoritatea cazurilor, observarea produșilor de coroziune permite stabilirea materialului de constituție⁶), punerea în evidență a zonelor lacunare și existența unor fisuri sau zone complet mineralizate, mai ales în cazul unor rupturi accidentale proaspete.

Testul la camera umedă este recomandat și înaintea intervenției de restaurare, mai ales în situația în care obiectul, precum în cazul de față, prezintă zone acoperite cu patină. Așa cum se știe, deseori sub patină se află un strat de cloruri, care în reacție cu apa formează acid clorhidric, ce afectează în continuare metalul din care este confecționat artefactul⁷.

Prin examinarea radiografică a piesei s-a dorit obținerea unor detalii privind structura internă și evidențierea unor fisuri sau eventuale pierderi de material mascate de produșii de coroziune și depunerile humice, nedetectabile cu ochiul liber sau la microscop.

¹ CS II, dr. expert restaurare metal și ceramică, numismatică și restaurare, Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău, județul Sălaj, contact: emanoilpripon@gmail.com

² Opreanu *et al.* 2020, p. 212.

³ Moldoveanu 2010, pp. 343-372.

⁴ Geba, Vlad 1998, p. 289.

⁵ Pripon 2017, p. 1083, 1086.

⁶ Mourey 1998, p. 28.

⁷ Geba, Vlad 1998, pp. 289-290.

Rezultate

Observațiile macro- și microscopice au pus în evidență prezența unor zone cu pierderea integrității piesei încă din antichitate (**Fig. 1**, colțurile de sus), dar și în momentul descoperirii (**Fig. 1** stânga jos), împreună cu o fisură și o ușoară deformare mecanică din vechime (**Fig. 2**, stânga sus). Suprafața piesei este acoperită parțial cu depuneri humice în asociere cu produși de coroziune ai bronzului, pe alocuri cu aspect zgrunțuros. Aproximativ pe jumătate din suprafața piesei (*extrinsecus* și *intus*) se păstrează zone compacte acoperite cu ceea ce am putea numi, la o primă evaluare macroscopică, patină nobilă (**Fig. 1-2**).

Testul repetat la camera umedă nu a evidențiat prezența clorurilor.



Fig. 1. Diploma militară (*extrinsecus tabella I*) (înainte de restaurare).



Fig. 2. Diploma militară (*intus tabella I*) (înainte de restaurare).

Examinarea radiologică a pus în evidență existența mai multor fisuri nedetectabile cu ochiul liber sau prin examinarea microscopică, dezvoltate pe direcții diferite, mascate sub depunerile humice și stratul de produși de coroziune, în special pe zona supusă, pare-se încă din antichitate, unei tensionări mecanice (**Fig. 3**, stânga sus).

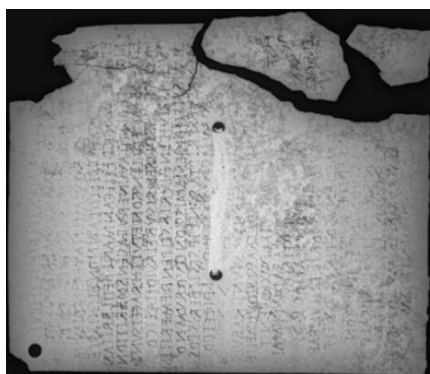


Fig. 3. Radiografia diplomei militare înainte de restaurare.

Metodologia de restaurare

Pentru atingerea dublului deziderat enunțat la începutul articolului, respectiv obținerea lizibilității întregii suprafețe a piesei acoperite de text și în același timp păstrarea patinei nobile, a fost exclus orice tratament chimic, cu toate că literatura de specialitate recomandă anumite tratamente care au ca rezultat păstrarea patinei nobile⁸. Testarea de către alți colegi în laboratoarele de restaurare a unor astfel de tratamente⁹, dar și experiența proprie a demonstrat că o parte din respectivele tratamente nu au condus la rezultatul enunțat. Pentru restaurarea obiectelor din bronz cu patină nobilă, în literatura de specialitate se recomandă curățarea mecanică, urmată de un tratament în baie de BTA 3% timp de patru ore la temperatura de 50 de grade Celsius în cazul prezenței clorurii de cupru¹⁰.

Prezența unei zone cu fisuri, evidențiate prin observarea macro- și microscopică, dar în special pe radiografia piesei, nu a permis tratamentul cu ultrasunete sau microsabla pentru înlăturarea depunerilor humice și a crustelor de coroziune.

⁸ Mourey 1998, p. 64.

⁹ Geba, Vlad 1998, pp. 290-293.

¹⁰ Geba, Vlad 1998, p. 293.

Ca atare, fluxul de restaurare a constat în imersia piesei în acetonă, operațiune urmată de intervenții mecanice repetate folosind instrumentar de detartraj, freze și minipierii rotative. În acest stadiu al restaurării, periodic, piesa a fost testată în camera umedă, rezultatul fiind negativ.

După punerea integrală în evidență a textului pe ambele fețe ale tăbliței din bronz și degresarea cu acetonă, fragmentele rupte au fost lipite cu rășină epoxidică de tip DEVCON.

Deoarece testele repetate la camera umedă, înainte de restaurare, pe parcursul restaurării și după restaurare, nu au pus în evidență prezența clorurilor, fluxul de restaurare s-a limitat la intervențiile mecanice amintite și conservarea finală cu INCRA 44 diluat cu acetat de etil (**Fig. 4-5**).



Fig. 4. Diploma militară (*extrinsecus tabella I*) după restaurare.

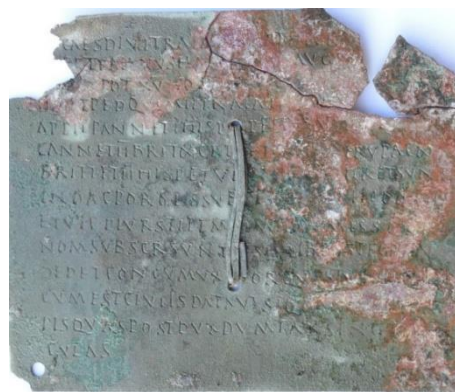


Fig. 5. Diploma militară (*intus tabella I*) după restaurare.

Concluzii

După șase ani de la intervențiile de restaurare, piesa este stabilă, iar în acest interval de timp a făcut inclusiv obiectul expunerii în cadrul unor expoziții temporare. De asemenea, această descoperire de excepție a fost valorificată din punct de vedere științific prin publicare, textul, cvasilizibil după restaurare, aducând informații valoroase despre perioada în care a fost emis documentul, numele procuratorului provinciei, a comandantului, a beneficiarului, unitățile militare în care a servit etc.¹¹.

Coroborarea rezultatelor date de modestele investigații efectuate, a permis stabilirea unui flux optim de restaurare pentru atingerea unui dublu scop: obținerea lizibilității textului de pe suprafețele tablei de bronz, parte a diplomei militare și asigurarea stabilității în timp a artefactului, după scoaterea sa la lumina zilei.

Păstrarea patinei nobile este de dorit, inclusiv acolo unde este prezentă chiar și pe o suprafață mai mică de 50%, deoarece aceasta conferă pieselor din cupru și aliaje ale acestuia, frumusețe, autenticitate și plusvaloare.

Bibliografie

- Geba, Vlad 1998:** M. Geba, A.-M. Vlad, *Păstrarea patinei la bronzurile arheologice*, **Cercetări Istorice**, XVII(1), 1998, pp. 289-297.
- Moldoveanu 2010:** A. Moldoveanu, **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, ediția a IV-a revizuită și adăugită, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2010.
- Mourey 1998:** W. Mourey, **Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu**, Editura Tehnică, București, 1998.
- Opreanu et al. 2020:** C. H. Opreanu, V.-A. Lăzărescu, S. I. Cociș, H. D. Pop, T. Taloș, S. Socaciu, V. Bologa, D. Grosu, I. Potra, A. Iugan, *Jac [Porolissum], com. Creaca, jud. Sălaj, Punct: Pometul Jacului*, **Cronica Cercetărilor arheologice din România, 2020, Campania 2019**, A LIV-a Sesiune Națională de Rapoarte Arheologice, 25-27 noiembrie 2020, Muzeul Județean Buzău, 2020, pp. 212-213.
- Opreanu, Lăzărescu 2020:** C. H. Opreanu, V.-A. Lăzărescu, *A new military diploma recently found at Porolissum (Dacia Porolissensis)*, **EPHEMERIS NAPOCENSIS**, XXX, 2020, pp. 295-308.
- Pripon 2017:** E. Pripon, *Considerații cu privire la restaurarea și conservarea descoperirilor monetare antice din castrul auxiliar de la Buciumi*, în: S. Forțiu, A. Stavilă (eds.), **ARHEOVEST V/2, Interdisciplinaritate în Arheologie - In Honorem Doina Benea**, JATEPress Kiadó, Szeged, 2017, pp. 1081-1091.

¹¹ Opreanu, Lăzărescu 2020, pp. 297-301.

RESTAURAREA UNOR PIESE DE PODOABĂ ATRIBUITE STANCĂI BUZESCU (1576-1601)

Miruna Mihaela Căminescu¹

Abstract

The end of the 16th century brings an extra touch of refinement to the jewelers' technique, through the discovery of new technologies and the adoption of innovative design elements. The owners of such pieces of jewelry used them to accessorize their attire as marks of a certain aristocratic status.

In 2021, inhumation graves were discovered in the narthex of the old church of the Căluș monastery in Olt County (16th century), as a result of the systematic excavations carried out by the archeologists of the Oltenia Museum in Craiova. The tomb believed to be that of Stanca Buzescu (1576-1601) revealed several exceptional pieces of jewelry (earrings, rings, and veil pins) and clothing accessories, showing a heavily decorated, lavish outfit worthy of her rank.

Keywords: *mediaeval jewelry; restauration-conservation; physico-chemical investigations*

Introducere

În urma săpăturilor sistematice efectuate în anul 2021 de către arheologii Muzeului Olteniei Craiova, la Mănăstirea Căluș din județul Olt, s-au descoperit morminte de înhumare în pronaosul vechii biserici (secolul al XVI-lea). Această mănăstire a fost folosită de-a lungul veacurilor și ca necropolă a familiei Buzești: Preda Buzescu, mare ban în Craiova, înhumat în decembrie 1608, Stanca - jupânița lui Radu Buzescu, înmormântată în februarie 1590, și Radu Buzescu - mare clucer, înhumat în ianuarie 1610.

În mormântul atribuit Stancăi Buzescu (1576-1601) au fost descoperite mai multe podoabe (cercei, inele, ace de voal și accesorii vestimentare) de o valoare estetică excepțională, pe potriva rangului său².

Analize de laborator și descrierea pieselor

După investigațiile efectuate de conservator investigator chimist expert Marinela Boicea, în cadrul laboratorului Muzeului Olteniei Craiova, cu Stereomicroscop Olympus SZX 7 și spectrometru de fluorescență de raze X portabil Bruker, model S1 Titan, dotat cu anticatod Rh, detector SDD, s-a observat că toate piesele de la Căluș, inclusiv cele de aur, au o cantitate mai mare de fier, depășind 3-5% în cazul inelelor și ajungând la peste 10% în cazul cerceilor.

1. Ace de vâl (Fig. 1-3). Realizate atent, cu migală, aceste patru ace din argint aurit, primesc ca decor filigranul, granulația și, în trei cazuri, pietre semiprețioase. Dimensiuni: Φ max = 1,3 cm; L = 6,7/6,6 cm; G = 1,82/1,80 g.



Fig. 1. Ace de vâl, imagini înainte de restaurare.

¹ Restaurare metale, Muzeul Olteniei Craiova, contact: miruna.caminescu@yahoo.com

² Ionescu 1995; Vlad 2025, p. 117.

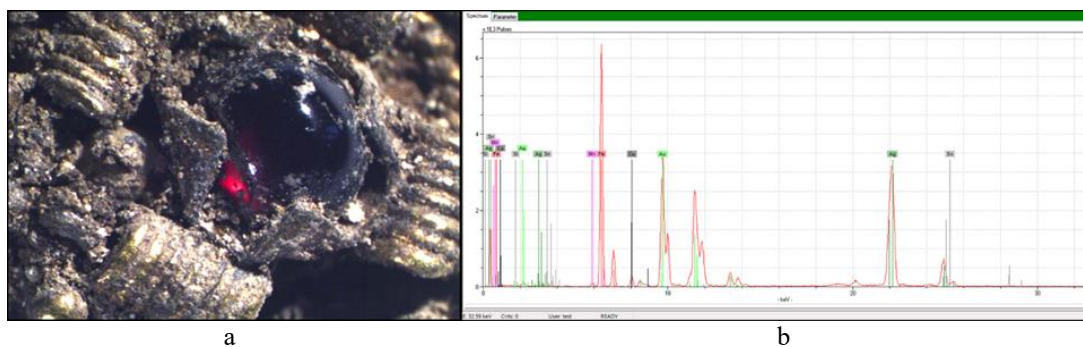


Fig. 2. Ac de vâl cu piatră grena: a - imagine la stereo microscop; b - analiza elementală obținută XRF³.

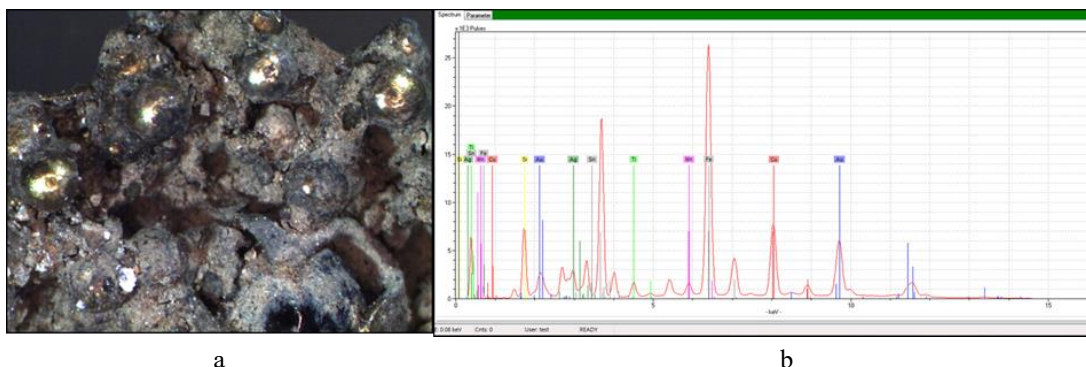
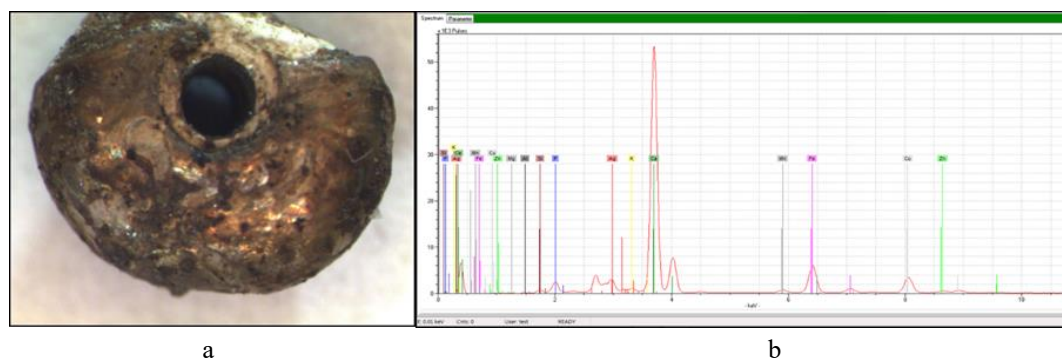


Fig. 3. Ac de vâl: a - imaginea părților metalice la stereo microscop; b - graficul analizei elementale.

2. Cercele din argint aurit, cu pietre semiprețioase și perle (Fig. 4-6). Corpul cerceului este format din două discuri suprapuse, tăiate în partea superioară, decorate atât pe fețele exterioare, cât și pe lateral cu modele din fire filigranate torsadate și pietre semicirculare prinse în alternanță cu grupări de câte trei perle. Dimensiuni: $h = 2,5$ cm; $l = 1,8$ cm; $G = 4,19$ g.



Fig. 4. Cercele, înainte de restaurare.



a

b

³ Fotografiile investigațiilor provin de la conservator investigator chimist expert Marinela Boicea.

Fig. 5. Cercei: a - imagine perlă la stereo microscop; b - analiza elementală obținută XRF.

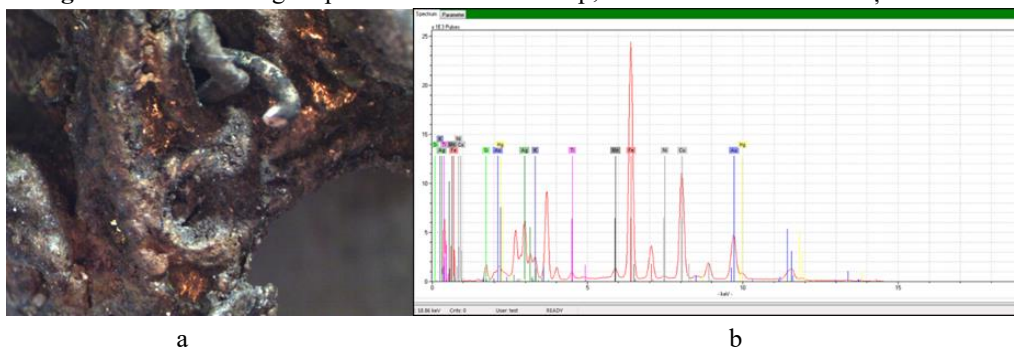


Fig. 6. Cercei: a - imagine elemente metalice la stereo microscop; b - analiza elementală obținută XRF.

3. Pereche de cercei din argint aurit (Fig. 7), cu perle și pietre geme (lipsă), decorați cu un model elaborat realizat din tubulaturi filigranate într-o geometrie complicată care surprinde prin alternanța perlelor cu pietrele (acum lipsă) și modelul cu fir metalic de prindere. Dimensiuni: $h = 1,9/2$ cm; $l = 1,7/1,8$ cm; $G = 2,75/2,93$ gr. Fără analize fizico chimice.



Fig. 7. Cercei, înainte de restaurare.

Starea de conservare

Piesele au fost găsite într-o stare de conservare relativ bună, toate prezentând compuși de coroziune specifici cuprului și argintului din aliaj, depuneri de materii și substanțe anorganice, așa cum se poate observa din analiza directă și din investigațiile de laborator. Câteva dintre piese au suferit și deteriorări provocate de zona de zacere, astfel unul dintre acele de vâl are tija fracturată în două părți și prezintă lacune la nivelul corolei și a vârfului acului, iar altul, pe lângă o fractură în zona mediană, prezintă urme de uzură mai pronunțate decât celelalte.

În privința cerceilor, starea de conservare nu a putut fi bine stabilită la momentul aducerii pieselor în laborator, deoarece erau încărcăți cu sol și singurele certitudini despre degradarea fizică le ofereau cele câteva perle desprinse de pe firul metalic care le fixau în decor.

Ulterior, după îndepărtarea solului, s-au observat și uzurile bridelor de prindere și lipsa pietrelor prețioase din monturile laterale ale cerceiului singular și toate cele aferente perechii de cercei.

Restaurarea pieselor

Am început restaurarea acestor piese simultan, pornind cu îndepărtarea solului care acoperea toate suprafețele, inclusiv golurile și interstițiile părților decorative. Această operație s-a efectuat prin perieri ușoare, cu perii cu păr sintetic.

Având în vedere că materialele constitutive ale bijuteriilor și starea lor de conservare suportau aceleași tratamente chimice pentru îndepărtarea depunerilor aderente de murdărie, le-am imersat împreună într-o soluție de detergent neionic concentrație 2% în apă distilată⁴. Pentru a spori eficiența tratamentului, piesele au fost introduse în cuve cu ultrasunete (Fig. 8).

⁴ Morey 1998, p. 55.



Fig. 8. Tratamente chimice pentru îndepărtarea depunerilor.

Au urmată perierile umede cu perii de plastic și bicarbonat de sodiu care au alternat cu clătiri abundente cu apă distilată, iar acolo unde a mai fost nevoie, am curățat punctual cu un baton din fibră de sticlă, cu atenție, pentru a nu îndepărta placarea cu aur a suprafeței. Uscarea s-a făcut cu alcool etilic.

Următorul tratament chimic a fost cu E.D.T.A, concentrație 3%, până la îndepărtarea produșilor de coroziune⁵, urmat de un tratament de neutralizare, spălare în băi repetate cu apă distilată și bicarbonat de sodiu.

În continuare, am urmărit restabilirea integrității fizice a pieselor deteriorate (**Fig. 9**).

La tije și petala fracturate ale acelor de vâl am apropiat părțile și le-am unit prin intermediul unei rășini bicomponente Devcon, redându-le liniaritatea.



Fig. 9. Restabilirea liniarității tijelor și refacerea petalei.

Pentru tortițele cerceilor, refacerea integrității a necesitat și o consolidare cu fibre de sticlă care să refacă anul pierdut, tot cu ajutorul rășinei bicomponente Devcon (**Fig. 10**).



Fig. 10. Refacerea integrității tortițelor și integrarea cromatică a intervenției.

După șlefuirea pentru aducere la nivel a suprafețelor, locul intervenției a fost integrat cromatic cu un amestec de pulberi metalice aurii și argintii având ca mediu vehiculant Incral (**Fig. 10**).

Prinderea perlelor desprinse din structura decorativă s-a efectuat prin intermediul unui fir din argint cu diametrul de 0,5 mm. Montarea între tuburile filigranate cu asigurarea capătului firului printr-o buclă strânsă în interiorul unuia din ele (**Fig. 11**).

⁵ Morey 1998, p. 55.

Pentru a evita exfolierea perlelor am aplicat un strat fin de ulei siliconic⁶ prin pensulare.

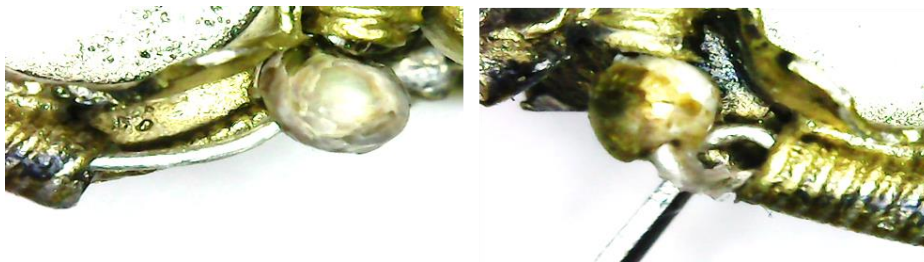


Fig. 11. Montarea perlelor cu fir din argint.

Conservarea finală s-a efectuat cu Paraloid B72, concentrație de 3% în toluen și acetona, 3:1, prin pensulare, în dublu strat, piesele fiind astfel pregătite pentru depozitare și sau expunere la Muzeul Județean Olt din Slatina, cărora aparțin (Fig. 12).



Fig. 12. Imagini după restaurare.

Concluzii

Procesul de restaurare și conservare a bijuteriilor descoperite în mormântul atribuit Stancăi Buzescu de la Mănăstirea Călui a demonstrat eficiența unei metodologii interdisciplinare, bazate pe investigații de laborator și tratamente adaptate naturii materialelor. Analizele cu stereomicroscopul și spectrometrul XRF au evidențiat o compoziție atipică, cu concentrații ridicate de fier, ceea ce a impus proceduri blânde și controlate de curățare și stabilizare.

Tratamentele succesive - soluții neionice, curățare ultrasonică, EDTA și intervenții mecanice punctuale - au permis îndepărtarea produșilor de coroziune, păstrând placarea cu aur. Intervențiile structurale prin rășini bicomponente și integrarea cromatică au redat integritatea pieselor, iar reintegrarea perlelor și consolidarea detaliilor decorative au asigurat stabilitatea estetică și funcțională.

Prin aceste proceduri, artefactele nu doar că au fost protejate pe termen lung, dar și-au recăpătat valoarea culturală și istorică, constituind o resursă importantă pentru cercetarea și valorizarea patrimoniului din secolele XVI-XVII.

Bibliografie

- Brandi 1996:** C. Brandi, *Teoria restaurării*, Editura Meridiane, București, 1996.
- Diaconescu, Brezoianu 2000:** V. Diaconescu, C. Brezoianu, *Considerațiuni privind starea de conservare și condițiile de păstrare a pietrelor prețioase, semiprețioase și decorative*, **Peuce**, XII, 2000, pp. 53-56.
- Ionescu 1995:** C. Ionescu, *Pietre prețioase, semiprețioase și decorative*, Dicționar enciclopedic ilustrat, Editura Didactică și Pedagogică, 1995.
- Moldoveanu 1999:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, București, 1999.
- Morey 1998:** W. Morey, *Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu*, Editura Tehnică, București, 1998.
- Vlad 2025:** I. M. Vlad, *Evoluția podoabelor și accesoriilor vestimentare din Oltenia în secolele XI-XVIII* - teză de doctorat, 2025, manuscris.

⁶ Diaconescu, Brezoianu 2000, p. 55.

REPERE ALE RESTAURĂRII UNOR MONEDE

Otilia Mircea¹, George-Dan Hânceanu², Lavinia-Ana Axentioi³

Abstract

This paper presents examples from laboratory practice that highlight the challenges involved in the restoration of perforated medieval coins. The two coins under discussion were recently discovered in Roman, during preventive archaeological investigations carried out at the Precista Hospital site. In the absence of X-ray radiography, which would have provided a clearer understanding of the degree of degradation, the complexity of restoring perforated coins arose both from their small dimensions and from the necessity of preserving the traces related to the alteration of the objects prior to their deposition. The complete preservation of such traces is essential, as it enables numismatic specialists to interpret the context, function, and manner in which the perforation of the coins was performed.

Keywords: coins; silver; degradation and deterioration; restoration methodologies; conservation

Introducere

Literatura de specialitate prezintă studii⁴ asupra monedelor din punct de vedere numismatic, istoric, și rolul ocupat în aria de cercetare arheologică, fiind implicate fie în schimburi comerciale, fie în practicile funerare. În ultimii ani⁵, temele de cercetare din laboratoarele muzele sau institutele de cercetare sunt concentrate pe evidențierea cât mai mult a caracteristicilor arheometrice - morfologia crustei de coroziune, tipul deteriorării dat de extinderea fisurilor din straturile externe și a celor dispuse la interfața miezului metalic, natura microstructurilor preluate din sol și conservate în crusta de coroziune. Astfel, prin implicarea unor tehnici de analiză neinvazive, cum ar fi microscopia optică, SEM-EDX, XRF, în studiul stărilor de conservare ale artefactelor din metal, rezultatele obținute sunt buni indicatori pentru restauratori pentru stabilirea metodologiei de restaurare și a limitelor intervențiilor.

În Laboratorul de Restaurare-Conservare al Complexului Muzeal Național Neamț un număr important de monede care au fost studiate⁶ în vederea valorificării științifice, cercetarea desfășurată acoperind mai multe paliere, cum ar fi aspecte legate de contextul arheologic, istoric, numismatic, dar și al influenței mediului de zacere în degradarea și deteriorarea lor în perioada staționării în sol. În acest sens, deosebit de importante sunt caracteristicile care evidențiază deteriorarea. Acestea sunt identificate în crustele de coroziune, cel mai des întâlnite fiind fisurile/rețelele de fisuri sau exfolierile etc.. Prin studiul⁷ recent efectuat asupra unor monede medievale s-au obținut noi rezultate, în care fisurile identificate microscopic în crustele de coroziune variază de la cele superficiale (crăpături fine) apărute zonal în stratul extern al crustei, până la rețele de fisuri, unele fiind localizate în masa crustei. Totodată, trebuie făcută o separare clară între fisurile apărute în crusta de coroziune, față de cele din artefact, ca urmare a uzurii îndelungate sau a solicitărilor mecanice. Actul de deteriorare a monedelor (prin fisurarea suprafeței originale) înainte de depunerea lor prin practici funerare constituie subiecte care deschid noi perspective de investigare științifică. Pentru restaurator fragmentarea piesei și erodarea zonelor fracturate constituie o serioasă problemă, dificultatea reconstituirii piesei originale prin lipirea părților componente și/sau consolidarea lor, fiind operații care au loc sub stereomicroscop. Trebuie subliniată aici, dificultatea restaurării care derivă și din dimensiunile reduse ale fragmentelor. Nu puține sunt exemplele de monede

¹ Dr. ing., expert în investigații fizico-chimice, conservare și restaurare metale, Complexul Muzeal Național Neamț, Laboratorul de Restaurare-Conservare; contact: otiliamircea@yahoo.com

² CS III dr., Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Istorie Roman, contact: georgehanceanu@yahoo.com

³ Restaurator metale, Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Istorie și Etnografie Târgu Neamț, contact: axentioilavinia@gmail.com

⁴ Hânceanu, Munteanu 2013; Hânceanu 2023.

⁵ Mircea 2010; Mircea et al. 2021; Mircea et al. 2025.

⁶ Proiectul de cercetare *Cercetarea Interdisciplinară a Bunurilor Culturale. Conservarea și restaurarea artefactelor din metal* se derulează printr-un acord de colaborare între Complexul Muzeal Național Neamț (coordonator dr. ing. Otilia Mircea) și Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (coordonator CS II dr. Viorica Vasilache).

⁷ Mircea et al. 2025.

din perioada medievală, care în stadiul descoperirii cântăreau sub 1 g⁸. În acest sens, numeroase exemple au fost întâlnite în practica de laborator⁹.

Lucrarea de față prezintă studiul stării de conservare și identificarea urmelor relevante ale intervențiilor antropice, precum perforarea, și diferențierea acestora de transformările generate de mediu, precum și intervențiile efectuate în vederea conservării-restaurării a două monede care au fost recent descoperite la Roman, în Punctul *Spitalul Precista*.

Studii de caz

1. Moneda (Fig. 1a-c) a fost descoperită întreagă, în mormântul M318, la adâncimea de 1,80-2 m, iar în stadiul descoperirii avea 0,6 g.



Fig. 1. Moneda.

a și b - avers și revers; c și d - imagini din documentația piesei (măsurarea și cântărirea în stadiul descoperirii).

Starea de conservare (Fig. 2a-f)

Suprafața originală este acoperită integral de o crustă de coroziune groasă, compusă din straturi suprapuse, unul extern în care predomină compuși chimici care au imprimat o paletă de culori care variază de la verde deschis la albastru deschis (Fig. 2a-c), și unul intern, închis la culoare, aflat la interfața miezului metalic (Fig. 2d). Moneda depusă pe defunct este perforată, însă în perioada zacerii gaura a fost umplută cu depuneri din sol (Fig. 2d și e). Prin umplerea naturală a perforației, suprafața a devenit aparent întreagă, însă reprezintă doar rezultatul unei reconstituiri naturale prin compactarea materialului sedimentar.

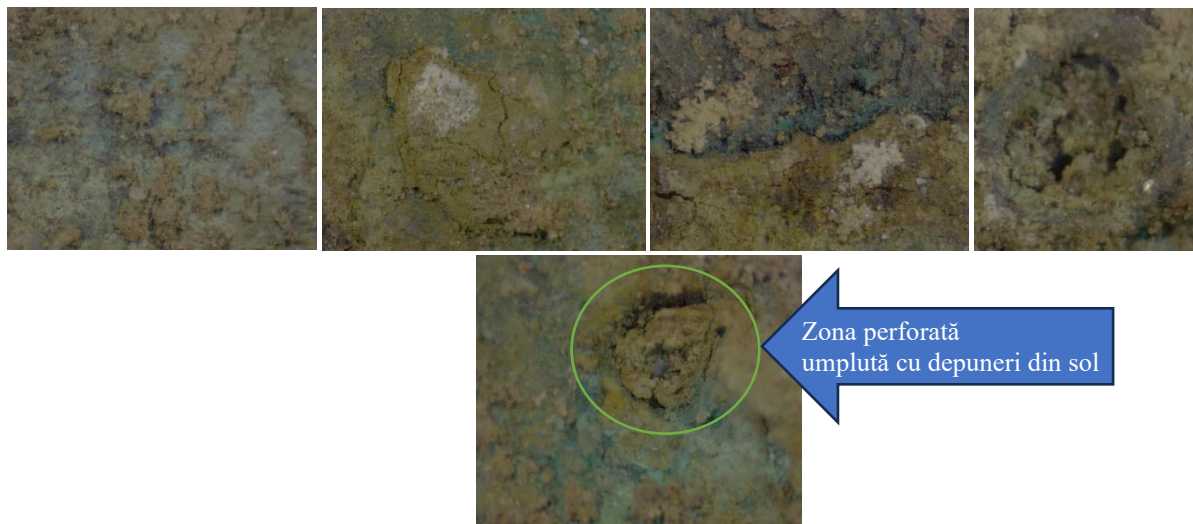


Fig. 2. Morfologia crustei pe monedă.

a-c - compuși chimici și microstructuri din sol (imagini pe stratul extern preluate Stemi 305/Axiocam 105);
d - imagine în zona perforată umplută cu depuneri din sol; e - imagine din zona perforată (detaliu)

Metodologia de restaurare. În vederea conservării-restaurării au fost următoarele operații: a). scufundarea în baia de detergent (1%) și perierea suprafețelor pentru eliminarea depunerilor din sol; b). introducerea monedei în baia de lucru (pe bază de EDTA), utilizând un recipient din sticlă de mici dimensiuni și acoperind cu mult volumul piesei, în scopul eliminării compușilor chimici din crusta de

⁸ Mircea *et al.* 2025.

⁹ Mircea *et al.* 2025.

coroziune; c). spălarea cu apă și perierea suprafețelor, folosind pensule cu păr moale - operațiile au fost repetate până la eliminarea completă a produșilor de coroziune de pe suprafața originală; d). neutralizarea și uscarea la temperatura camerei, și e). aplicarea peliculei de lac în vederea asigurării unei protecții suplimentare în microclimatul de muzeu (**Fig. 3a-c**).



Fig. 3. Moneda. a - în timpul restaurării; b și c - după restaurare.

2. Moneda (Fig. 4a și b) a fost descoperită întreagă și face parte din inventarul mormântului M314. În stadiul descoperirii crusta de coroziune, deși acoperea integral moneda, prezenta discontinuități ca urmare a fisurii de la suprafața originală (**Fig. 4c-f**). În vederea restaurării - conservării s-au eliminat mecanic o mare parte din depunerile de sol. Operațiile au avut loc sub stereomicroscop. Prin tratamente chimice s-au eliminat compușii din crusta de coroziune, intervențiile fiind efectuate cu multă grijă pentru a nu induce tensionarea piesei și fragmentarea acesteia.

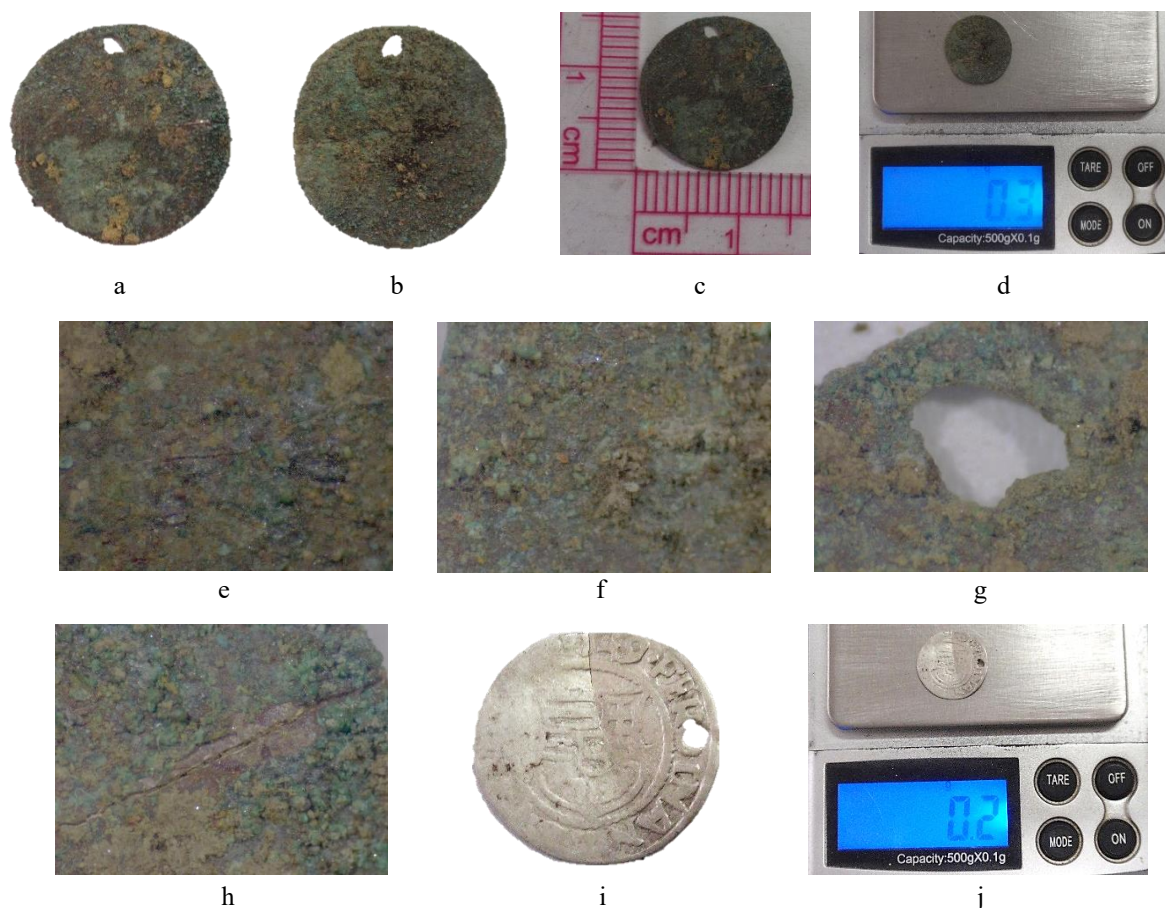


Fig. 4. Moneda (M314, Roman - *Spitalul Precista*): a și b - imagini înainte de restaurare; c și d - imagini din documentația piesei (măsurarea și cântărirea înainte de restaurare); f și g - compuși chimici cu distribuții aleatorii în stratul extern; h - evidențierea zonei perforate; i - în timpul restaurării; j - imagine din documentația piesei).

Concluzii

Studiul monedelor medievale perforate implică o analiză interdisciplinară care evidențiază aspectele morfologice și funcționale, cât și procesele chimice și fizice suferite în perioada zacerii. În cazul monedelor prezentate în lucrare, crustele de coroziune au acoperit complet suprafețele originale, iar din punct de vedere morfologic, s-au identificat două straturi suprapuse, unul extern în care predomină compușii chimici, care au imprimat culori variind de la verde deschis la verde închis și albastru, și unul intern dispus la suprafața originală, închis la culoare.

Metodologia de restaurare s-a stabilit în funcție de starea de conservare a fiecărei piese. Conservarea urmelor de modificare pre-abandon a fost esențială pentru interpretarea intenționalității intervențiilor prin modificarea de dinainte de abandon (perforarea), iar obiectivele intervențiilor au fost de a evidenția starea originală și de a permite identificarea informațiilor epigrafice.

Diferența de greutate dintre stadiul descoperirii și cel de după restaurare-conservare este legată de eliminarea crustei de coroziune și a depunerilor de sol.

Bibliografie:

- Baltag 2023:** A. Baltag, *Monedele din cimitirul Bisericii Sf. Gheorghe din Roman*, în: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, R. D. Simalcsik, A. Baltag (eds.), **Cimitirul poslușnicilor Episcopiei Romanului din incinta Bisericii Ortodoxe Sfântul Gheorghe. Cercetările arheologice preventive din anii 2019-2020**, Editura Istros a Muzeului Brăilei „Carol I” - Editura „Constantin Matasă”, 2023, pp. 102-121.
- Hânceanu, Munteanu 2015:** G.-D. Hânceanu, L. Munteanu, *Descoperiri monetare din târgul Romanului, (Punctul „La Bibliotecă”)*, **Arheologia Moldovei, XXXVIII**, 2015, pp. 157-174.
- Hânceanu, 2023:** G.-D. Hânceanu, *Cercetări arheologice preventive la Spitalul Precista din Roman. Rezultate preliminare din suprafața 1 - campania anului 2023*, **ISTROS, XXIX**, 2023, pp. 151-198.
- Hânceanu, Baltag 2023:** G.-D. Hânceanu, A. Baltag, *Tezaurul medieval de monede din argint descoperit în incinta Bisericii Sf. Gheorghe din Roman (jud. Neamț)*, în: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, R. D. Simalcsik, A. Baltag, **Cimitirul poslușnicilor Episcopiei Romanului din incinta Bisericii Ortodoxe Sfântul Gheorghe. Cercetările arheologice preventive din anii 2019-2020**, Editura Istros a Muzeului Brăilei „Carol I” - Editura „Constantin Matasă”, 2023, pp. 102-121.
- Mircea 2010:** O. Mircea, **Conservarea pieselor arheologice**, Editura Mușatinia, Roman, 2010.
- Mircea et al. 2021:** O. Mircea, V. Vasilache, I. Sandu, *Studiul unor obiecte de podoabă, accesorii vestimentare și monede descoperite la Arhiepiscopia Romanului și Bacăului*, în: G.-D. Hânceanu, A. Simalcsik, R. Simalcsik, V. Diaconu, L. Munteanu, O. Mircea, V. Vasilache, **Arhiepiscopia Romanului și Bacăului. Cimitirul medieval și complexele laice din perimetrul de sud-vestic al incintei bisericești**, Editura Istros a Muzeului Brăilei „Carol I” - Editura „Constantin Matasă”, 2021.
- Mircea et al. 2025:** O. Mircea, G.-D. Hânceanu, V. Vasilache, A. Drob, V. Pelin, **Restaurarea și conservarea bunurilor culturale**, Editura PIM, 2025, p. 166.

METODOLOGIA RESTAURĂRII A DOUĂ PAFTALE DE ARGINT DESCOPERITE ÎN LOCALITATEA NICULIȚEL, JUDEȚUL TULCEA

Gabriela Radu¹

Abstract

The church of St. Athanasius, dated as the oldest ecclesiastical edifice in northern Dobrogea that was used until its contemporaneity, in the archaeological unloading campaign necessary to allow the restoration of the entire complex, revealed objects of adornment, coins, and other objects of personal use from the XVI- XVIII centuries. These are testimonies regarding the ethnic origin of the population who lived in this geographical area or who were passing on these lands. Following the excavations, more than 14 belt buckles of various forms, techniques, materials, and cultural provenance were restored. Their diversity is an undeniable testimony of the intellectual mosaic specific to Dobrogea from ancient times.

Keywords: belt buckle; chlorophyll; archaeology; discoidal; Niculițel

Introducere

Piese au fost descoperite în urma cercetărilor preventive realizate de colegii arheologi din cadrul instituției noastre, ca urmare a descărcărilor arheologice efectuate în apropierea Bisericii Sfântul Atanasie, monument arhitectural Cod LMI LL-II - m-A-06011, datat după materialul numismatic descoperit aici, în jurul anului 1281. Lăcașul însă are patru etape de existență și intervenții arhitecturale (**Fig. 1 stânga**)². În apropierea acestuia, în urma săpăturilor efectuate în campaniile arheologice desfășurate în 2022 și 2023, s-au descoperit o multitudine de morminte de înhumare și reînhumare, cu inventare funerare interesante, eterogene, din care provin și piesele ce urmează a fi prezentate (**Fig. 1 dreapta**).



Fig. 1. Biserica Sf. Atanasie (stânga) și paftalele descoperite (dreapta).

Descrierea pieselor/Stare de conservare

Prima pafta este compusă din două piese rotunde care concentric prezintă un model rotund, cu zone concave ce au scop de fixare ale unor pietre de mici dimensiuni ce se desfășoară radial în jurul unei cavități centrale de dimensiuni, semnificativ mai mari. Piesele sunt identice și se deosebesc prin elementele cheutorilor. Marginea în formă de chenar dantelat este decorată cu orificii care au scop funcțional de prindere prin coasere a metalului de materialul textil. Pe revers, nu există bride metalice de prindere a cordonului textil. Sistemul de prindere, precum cârligul, este ascuns. Obiectul este datat ca aparținând secolului al XVIII-lea. Piesele au fost realizate prin turnare.

Pe suprafața metalică există un strat consistent de depuneri și oxizi. Există resturi de material textil ce s-a fixat de-a lungul timpului în oxizii formați (**Fig. 2**).

¹ Expert restaurare metale, Șef serviciu al Laboratorului de Restaurare - Conservare Patrimoniu Mobil și Imobil din cadrul Institutului de Cercetări Eco-muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea; contact: radugabriela06@yahoo.com

² Bătrâna, Bătrâna 1977, pp. 531-552.

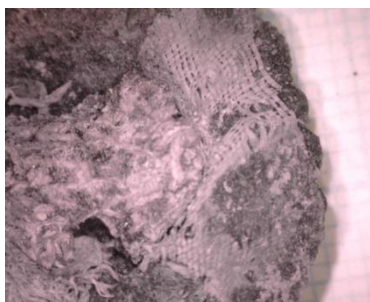


Fig. 2. Resturi de material textil de pe piesă.

Cele două piese au fost curățate inițial umed pentru îndepărtarea stratului puțin aderent de depuneri. A urmat imersarea acestora într-o soluție de E.D.T.A. în concentrație de 3,72%, în care s-au adăugat câteva picături de amoniac pentru solvabilizarea materiilor grase³.

A urmat o curățare mecanică cu perie din fir de bronz. La final, piesa a fost imersată în apă distilată de multiple ori pentru îndepărtarea reziduurilor de soluție utilizată în tratamentul chimic de curățare. Am finalizat curățarea suprafeței metalice cu o curățare umedă finală în alcool etilic, piesa punându-se ulterior la uscat pe hârtie de filtru. A fost ținută sub observare pentru a îndepărta suspiciunea reactivării procesului de coroziune. S-a aplicat un tratament de inhibare a produșilor de coroziune. Obiectul a fost imersat în soluție de clorofilă în alcool etilic pentru o perioadă de 2 ore. Pentru uscare, a fost așezată pe hârtie de filtru. După uscare, s-a aplicat o peliculă protectoare de Paraloid B72 în concentrație de 5% în toluen⁴ (Fig. 3).



Fig. 3. Piesa în timpul procesului de curățare și după finalizarea acestuia.

A doua pereche de piese, care formează o pafta (Fig. 4), este tot din argint, piesele componente sunt realizate prin ambutisare, sudare și lipire, au formă discoidală, cu elemente decorative poziționate central. Cele două piese sunt identice, deosebindu-se doar prin elementele cheutorilor - cârlig și verigă, ambele realizate în timpul ambutisării. Contrapus cheutorilor, este câte un element decorativ alungit. Pe revers, fiecare piesă are lipită câte o bridă lată, tot din argint, de care se fixa cordonul textil. Se păstrează elemente textile din cordon.

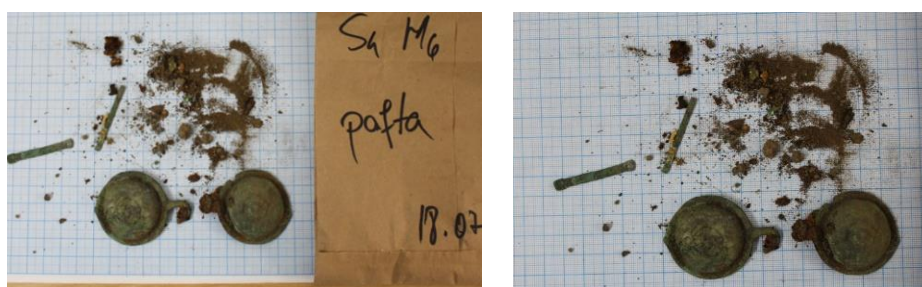


Fig. 4. Paftaua înainte de restaurare.

O parte din piesa din stânga, prezintă forme de degradare cu desprindere de material metalic. Elementele de prindere de pe verso (bridele), cel din dreapta era desprins, iar cel din stânga în urma îndepărtării stratului de depuneri ce îl „consolida” s-a desprins la rândul lui.

Piesa a fost inițial curățată umed cu apă distilată, pentru îndepărtarea stratului de depuneri mai puțin aderente. A urmat imersarea piesei în soluție apoasă cu 5% acid formic pentru trei ore. Am efectuat o curățare mecanică atât cu lână de oțel cât și cu peria cu fir de bronz.

³ Mourey 1998, p. 64; Moldoveanu 2009.

⁴ Sandu *et al.* 2006.

S-a realizat aplicarea unui alt tratament chimic prin imersarea pieselor în soluție de EDTA de concentrație 3,72% urmată de o curățare mecanică tot cu perii de bronz și lână de oțel. Obiectul a fost clătit din abundență cu apă distilată, clătirea finală s-a realizat cu alcool etilic. Piesa a fost imersată în soluție alcoolizată de clorofilă, pentru inhibarea procesului de corodare. După uscare s-a aplicat o peliculă protectoare de Paraloid B72 în concentrație de 5% în toluen și acetonă fiecare în proporție de 47,5%⁵.

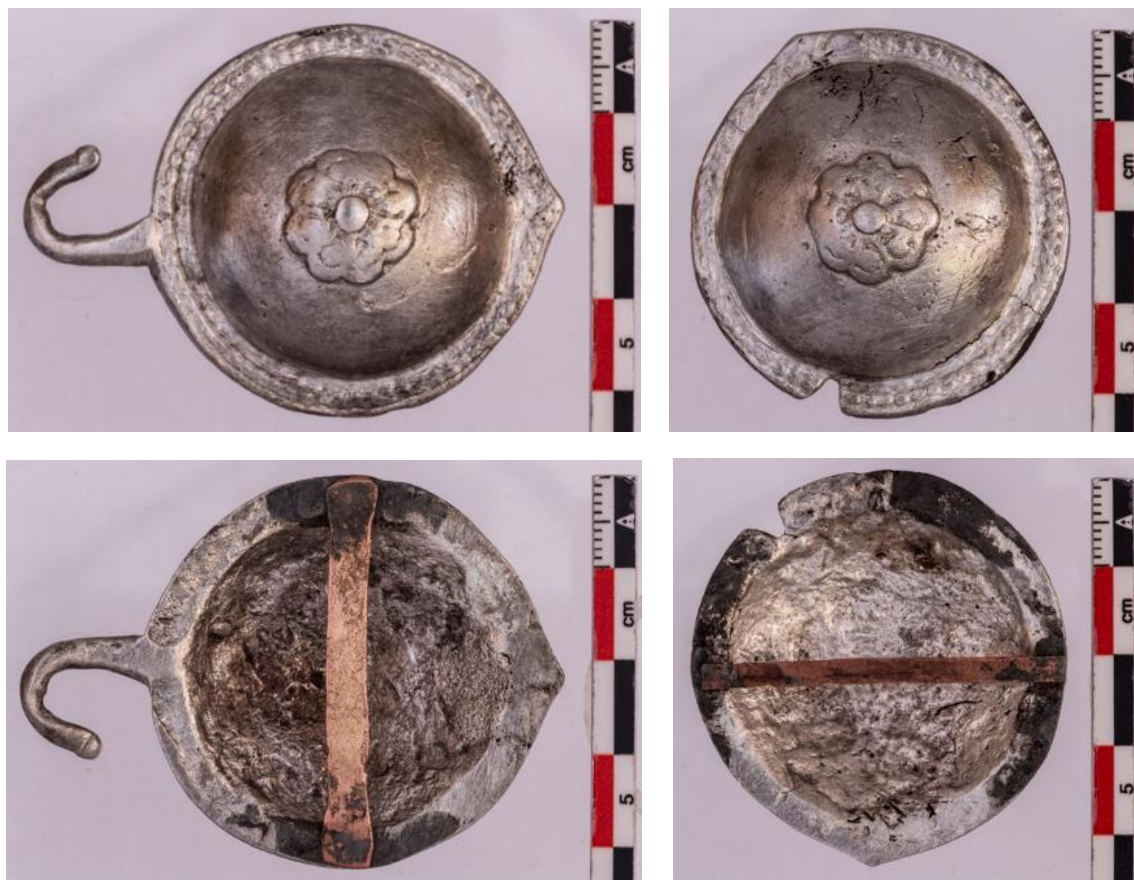


Fig. 5. Paftaua după restaurare (față-verso).

Concluzii

Restaurarea celor două piese de pafta din argint, datate în secolul al XVIII-lea, a evidențiat eficiența unei metodologii bazate pe îmbinarea tratamentelor chimice și mecanice cu măsuri de protecție finală. Procedurile utilizate - curățări succesive cu soluții de EDTA și acid formic, perieri mecanice cu perii de bronz și lână de oțel, precum și inhibarea proceselor de coroziune prin imersii în soluții alcoolizate de clorofilă - au condus la stabilizarea materialului și la recuperarea valorii estetice. Aplicarea peliculei de Paraloid B72 a asigurat protecția pe termen lung, facilitând conservarea și valorificarea culturală a acestor artefacte. Piese prezentate au o răspândire destul de mare în teritoriul dobrogian, același tip de paftale au fost descoperite la Enisala, la Isaccea, dar există și în colecțiile Muzeului de Istorie Națională și Arheologie din Constanța.

Bibliografie

- Bătrâna, Bătrâna 1977:** L. Bătrâna, A. Bătrâna, *Contribuții la cunoașterea arhitecturii medievale din Dobrogea: biserica Sf. Atanasie din Niculițel (jud. Tulcea)*, SCIVA, 28(4), pp. 531-552.
- Moldoveanu 2009:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, CPPC, București, 2009.
- Mourey 1998:** W. Mourey, *Conservarea antichităților metalice - de la săpătura la muzeu*, Editura Tehnică, București, 1998.
- Sandu et al. 2006:** I. G. Sandu, I. Sandu, A. Dima, *Aspecte moderne privind conservarea bunurilor culturale - Vol. III Autentificarea și restaurarea artefactelor din materiale anorganice*, Editura Performantica, Iași, 2006.

⁵ Mourey 1998, p. 105.

RESTAURAREA-CONSERVAREA UNUI VEȘMÂNT ECLEZIASTIC. STUDIU DE CAZ PE UN FELON APARTINÂND MĂNĂSTIRII BRÂNCOVENI

Alina Maria Gărau¹

Abstract

The felon is part of the textile heritage of the Brâncoveni, Sâmbăta de Sus Monastery and was discovered in the Budila commune, Brașov county. The ceremonial liturgical vestment is made of brocade with floral decoration, with a braid woven with metallic thread along the entire perimeter and a galloon woven with metallic thread and a cotton cloth lining.

The action of degradation factors and keeping in an inappropriate environment led to the modification of the structure and properties of the component materials, the general state of conservation being precarious, and the felon requiring disinfection, cleaning, and consolidation treatments on the support.

One of the most important parts of the restoration process was the determination of the structure of the brocade threads, the presence and stability of the dyes in the fabrics, and the identification of the metallic elements of the galloon and lining.

The examination was carried out in various already damaged areas, mainly on the reverse side of the textile. All the investigated samples are fibers of natural origin, from silk and cotton, and metallic threads, from brass tape twisted on cotton thread.

The restoration methodology also took into account the plastic deformation of the metal threads, which massively modified the flatness of the piece.

Keywords: felon; garment; silk; restoration; conservation

Introducere

Peste toate piesele componente ale ținutei unui preot, se îmbracă felonul, o haină lungă, circulară și fără mâneci, mai scurtă în față pentru a permite mâinilor libertatea de mișcare. Este un simbol al hainei purtate de Hristos în timpul Patimilor Sale; galoanele care o decorează sunt amintiri ale curgerii sângelui pe hainele lui Hristos. Felonul este, de asemenea, un semn că preotul este „îmbrăcat cu dreptate” (Psalmul 131:9) și, prin urmare, ferit de toate fărâdelegile².

Forma felonului prezentat este de trunchi de con, croit din șapte fragmente de țesătură tip Jacquard, complexă, realizată din fire de mătase de culoare roz, fire de bumbac de culoare crem, două tipuri de fire metalice din bandă de alamă, una aurită și una argintată, răsucite pe fir de bumbac alb, fire de mătase naturală de culoare grenă, lila, albastru, alb și verde. Toate aceste fire formează un model floral (flori și frunze de bujori), simetric față de axul central vertical.

Un galon țesut din fire de bumbac alb, mătase crem și fir metalic din cupru argintat răsucit pe miez de mătase, este cusut pe tot perimetrul felonului și în jurul despicăturii de la gât și piept. Din același galon mai este cusută o cruce, pe spate. Căptușeala este confecționată dintr-o țesătură de bumbac de culoare grenă-marô.

Tehnici de analiză și rezultate

În urma analizei vizuale, a probelor de ardere și analizei de microscopie optică efectuate pentru țesătura brocart, a rezultat faptul că liziera este realizată din cinci fire de bumbac, urzeala din fire de bumbac iar băteala din fire de mătase naturală³. Pentru firele metalice ale bătelii, analiza XRF a determinat că sunt fire de cupru argintat și cupru aurit.

Căptușeala este o țesătură mecanică din fire de bumbac, legătură pânză iar galonul are urzeala din fire de bumbac și băteala din fire de bumbac plus fire metalice cu miez din bumbac pe care este răsucită bandă de cupru.

Fragmentele de brocart ale feței, căptușeala și galonul au fost asamblate între ele prin coasere manuală, folosind un pas „în urma acului”.

¹ Expert restaurare textile, Muzeul Olteniei Craiova, contact: alinagarau@yahoo.com

² Roșu, Vlăduț-Iulian 2023, p. 129.

³ Timar-Balazsy, Eastop 2000, p. 379.

Starea de conservare a piesei

Factorii climatici joacă un rol esențial în deteriorarea textilelor, inclusiv a celor liturgice, acționează lent, dar constant și pot duce la degradarea ireversibilă a materialelor, în special a celor organice. Lumina este unul din cei mai dăunători factori de degradare, sub acțiunea radiației ultraviolete având loc reacții chimice de oxidare a fibrelor, acestea devenind casante, rigide și chiar sfărâncioase la atingere. Încălzirea materialelor într-un mediu cu temperatură nepotrivită, accentuează uscarea și fragilizarea. Factorii biologici și factorul uman, corobați cu umiditate ridicată, ventilație slabă, lipsa igienei, fac vulnerabile lâna, mătasea, bumbacul la atacul microorganismelor și dăunătorilor. Acțiunea mușcăiurilor și ciupercilor, larvele care consumă fibrele, le distrug prin enzime și acizi organici, sunt factori de degradare care fac țesătura friabilă⁴.

După examinarea amănunțită, am concluzionat că starea de conservare a piesei textile propuse spre restaurare, se încadrează în categoria, *precară-deteriorată* având:

- forma* modificată ca urmare a uzurii funcționale și a modului necorespunzător de păstrare;
- aspect* tern, prăfuit, murdar;
- ornamentica* dezorganizată ca urmare a deteriorărilor fizico-mecanice;
- cromatica* modificată, ca efect a degradărilor fizice și chimice;



a



b



c

Fig. 1. Felonul înainte de restaurare: a-c - imagini de ansamblu.

Principalele deteriorări și degradări mecanice, fizico-chimice și biologice sunt următoarele:

- Depuneri de materie organică și anorganică în zonele expuse contactului cu factorii externi, care au murdărit piesa mai ales în zona gâtului, pieptului și în zona poalelor (**Fig. 2a-b**). Mizeria este mult mai vizibilă pe firele albe din decor și pe galon.

⁴ Gheorghe 2013, p. 17.

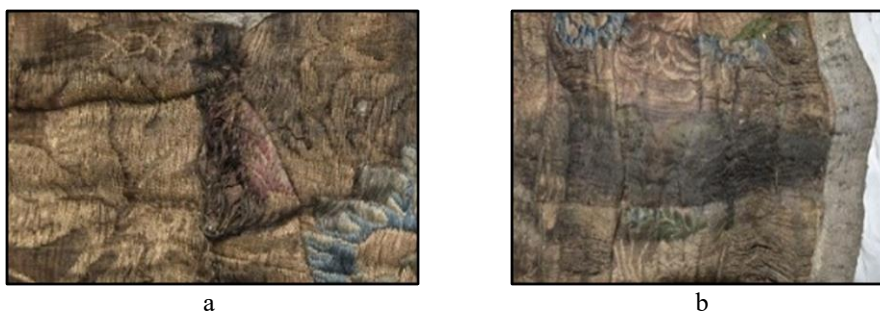


Fig. 2. Reziduuri organice și anorganice: a - zona pieptului, b - zona poalelor.

- Accidental, piesa a fost pătată cu var în mai multe locuri (**Fig. 3a-b**).

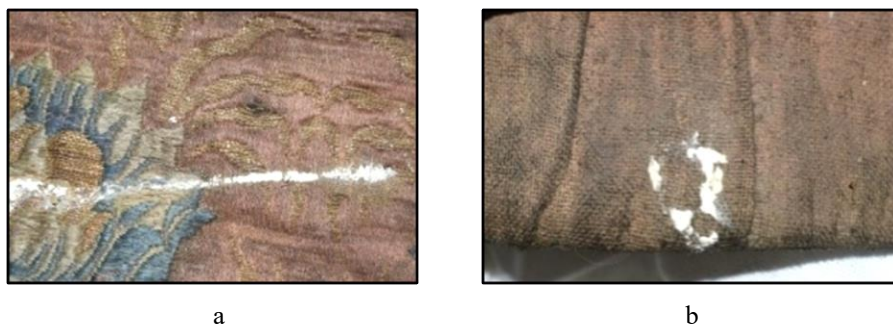


Fig. 3. Pete de var: a - pe față, b - pe căptușeală.

- Depozite de ceară ancrasată în țesătura de brocart care au apărut ca urmare a utilizării piesei în timpul slujbelor religioase (**Fig. 4a-b**).

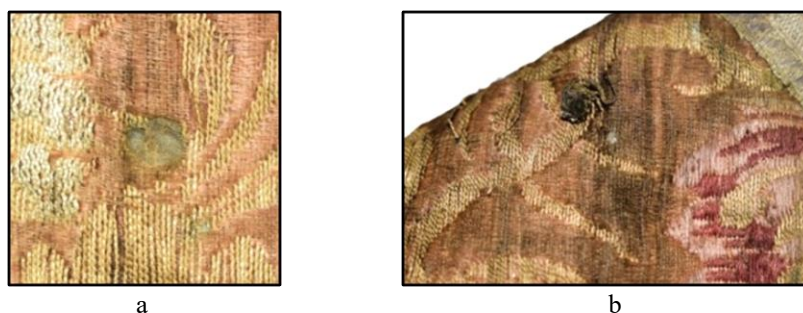


Fig. 4. Depuneri de materie organică: a și b - depozite de ceară.

- Ca urmare a uzurii mecanice, pe porțiuni foarte mari ale brocartului, în zona spatelui gâtului și pieptului, unele fire de mătase s-au scâmoșat, tocit sau pierdut. Fără susținere, firele de bumbac și cele metalice s-au rupt și au apărut zone în care se vede căptușeala (**Fig. 5a**). Din același motiv au apărut mici lacune și în țesătura căptușelii (**Fig. 5b**).

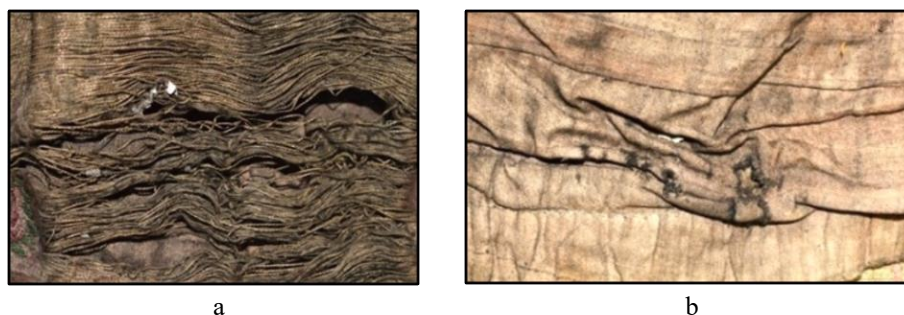


Fig. 5. Deteriorări fizice: a și b - zone lacunare.

- Firele roz de mătase au fost primele care au suferit deteriorări, datorită faptului că au rezistență mecanică mai slabă decât cele metalice (**Fig. 6a-b**).

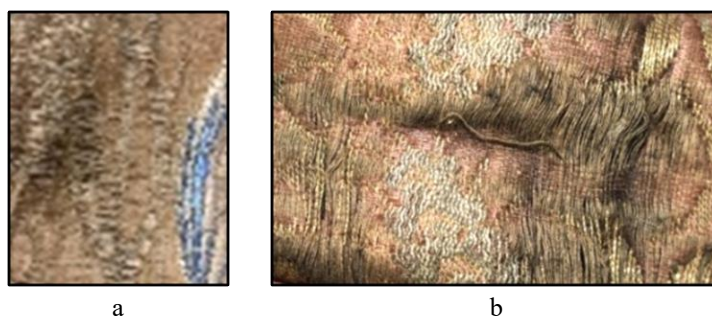


Fig. 6. Uzură mecanică: a și b - absența firelor de băteală.

- Ca urmare a utilizării frecvente a piesei, în zonele în care contactul cu corpul a avut loc frecvent, firele de prindere ale căptușelii cu galonul și fața felonului s-au rupt și au apărut porțiuni descusute (**Fig. 7a-b**).

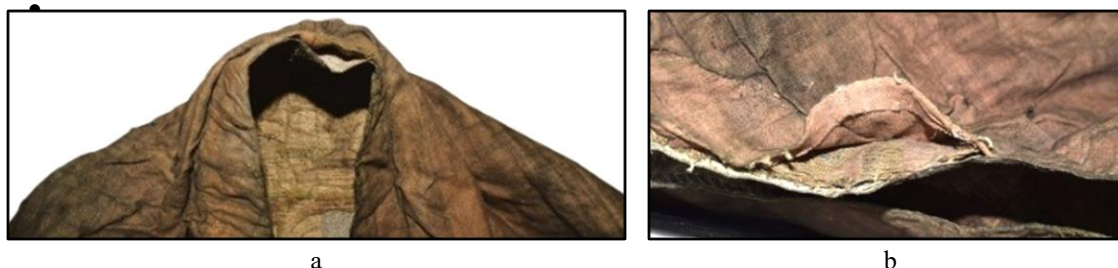


Fig. 7. Dezasamblarea parțială a componentelor: a și b - zone descusute.

- Dungile de pliere sunt deformări permanente ale firelor metalice cauzate de presiunea îndelungată asupra piesei depozitate nepotrivit (**Fig. 8a-b**).

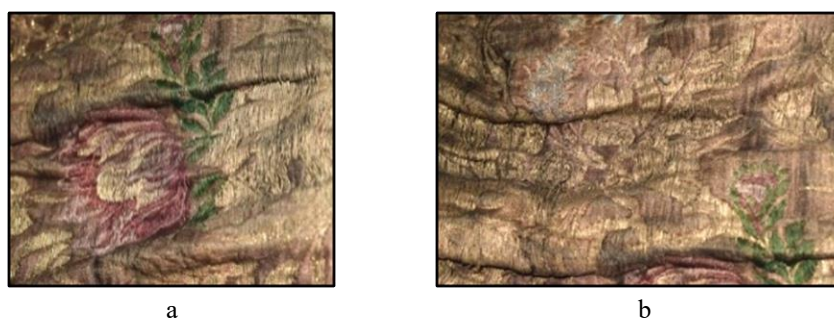


Fig. 8. Pierderea planeității brocartului: a și b - cute persistente.

- Banda metalică de cupru argintat înfășurată pe fire de bumbac s-a rupt și depliat ca urmare a unor acțiuni mecanice, miezul textil de bumbac devenind vizibil (**Fig. 9a-b**).



Fig. 9. Deteriorarea firelor metalice: a și b - vizualizarea miezului de bumbac.

- Fire metalice rupte, desprinse din structura țesută, flotante (**Fig. 10a-b**).



a



b

Fig. 10. Elemente desprinse din țesătură: a și b - fire metalice libere.

- Prezența clorurii de cupru ca urmare a combinării cuprului din firele metalice cu clorurile, oxigenul și umiditatea din atmosferă (**Fig. 11a-b**)⁵.



a



b

Fig. 11. Degradare chimică: a și b - rezultatul oxidării firelor metalice.

- Decolorarea țesăturilor componente (**Fig. 12a-b**) sub acțiunea nocivă a luminii.



a



b

Fig. 12. Decolorare: a și b - modificarea culorilor originale ale feței și căptușelii.

- Pete vechi de ulei provenite probabil de la candelile din biserică (**Fig. 13a-b**). Acestea erau prezente mai ales în partea din față în zona pieptului și poalelor, aveau contururi difuze, iar flexibilitatea brocartul era modificată ca urmare a uscării uleiului.



a



b

Fig. 13. Pete de natură grasă: a și b - pete în zona poalelor.

⁵ Timar-Balazsy, Eastop 1998, p. 128.

- Pigmentări datorate atacului fungic (**Fig. 14a**), cu aspect gri-verzui și exuvii ale unor insecte (**Fig. 14b**) prezente pe căptușeală.

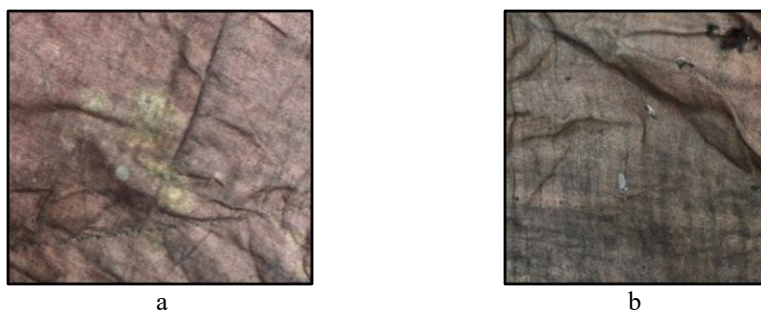


Fig. 14. Degradare biologică: a - alterări cromatice, b - exuvii ale moliilor.

Metodologia de restaurare-conservare

- Dezasamblarea fragmentelor de brocart din care este confecționată piesa, a căptușelii, galonului și a crucii pentru un tratament de curățire riguros;
- După curățirea prin aspirare a depunerilor superficiale cu un aspirator manual, depozitele de ceară și moloz au fost îndepărtate mecanic, iar acele zone s-au tamponat cu tampoane îmbibate în solvent organic pentru îndepărtarea în totalitate a cerii;
- Testele de stabilitate a coloranților s-au efectuat pentru patru poziții coloristice (roz, albastru, verde și grena) și au arătat că avem coloranți fixați bine pe fire. Tratamente de curățare umedă pentru părțile componente și accesorii prin imersie în baie de spălare, în plan orizontal și uscare pe sită pentru a permite circulația liberă a aerului. Pentru spălarea tuturor componentelor s-a folosit ca detergent decoct de radix saponaria în concentrație 5%;
- Pentru stabilizarea structurii și redobândirea unui aspect mai puțin distorsionat s-au îndreptat firele metalice pliate, prin presarea cu greutate (**Fig. 15**).



Fig. 15. Îndreptarea firelor metalice pliate.

- Consolidarea s-a efectuat montând fragmentele de brocart în gherghef, peste o pânză suport pregătită în prealabil (spălată și călcată pentru îndepărtarea produșilor introduși în procesul de fabricație);
- Firele metalice și firele de bumbac flotante au fost prinse de suportul de bumbac prin trasarea perpendicular peste ele a unei rețele de consolidare realizate cu fire de mătase vopsite corespunzător după ce, în prealabil, au fost repositionate (**Fig. 16a-b**). Coaserea s-a realizat folosind „pasul restauratorului”⁶ cu fire de mătase naturală de culoare apropiată originalului. O lacună prezentă pe țesătura de brocart a fost acoperită trasând pe pânza suport, fire de mătase paralel cu cele metalice ale decorului și peste ele, perpendicular, o rețea pentru evitarea flotărilor (**Fig. 16c-d**).

⁶ Gugeanu *et al.* 2022.

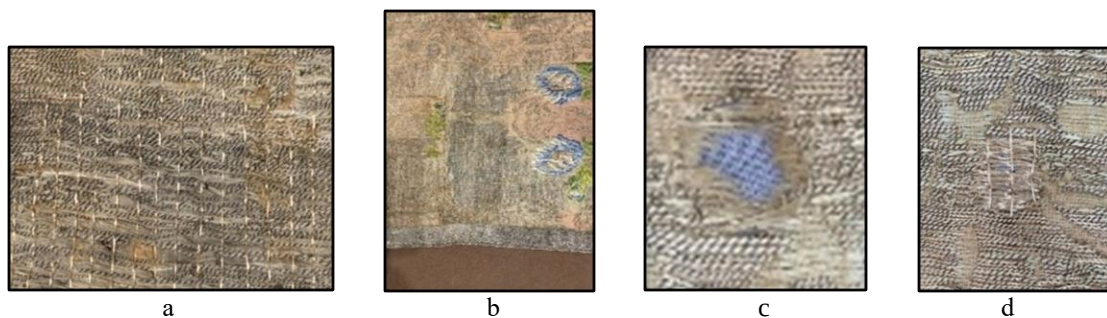


Fig. 16. Stabilizare mecanică: a și b - trasarea unei rețele; c și d - completare cu fire compatibile.

• Căptușeala ale cărei dimensiuni s-au modificat în timp sub acțiunea umezelii, a fost înlocuită cu una nouă din pânză de bumbac vopsită într-o culoare asemănătoare celei originale. După finalizarea stabilizării și consolidării fragmentelor de brocart părțile componente ale piesei au fost asamblate, iar pe contur s-a aplicat galonul original tot prin coasere manuală, folosind ață de bumbac, executând un pas „în urma acului” pe cât posibil pe vechile găuri (**Fig. 17a-c**).

Intervențiile nu au compromis autenticitatea estetică a piesei, sunt total reversibile, iar documentarea și recomandările pentru păstrarea și, eventual, expunerea piesei au fost transmise deținătorului.

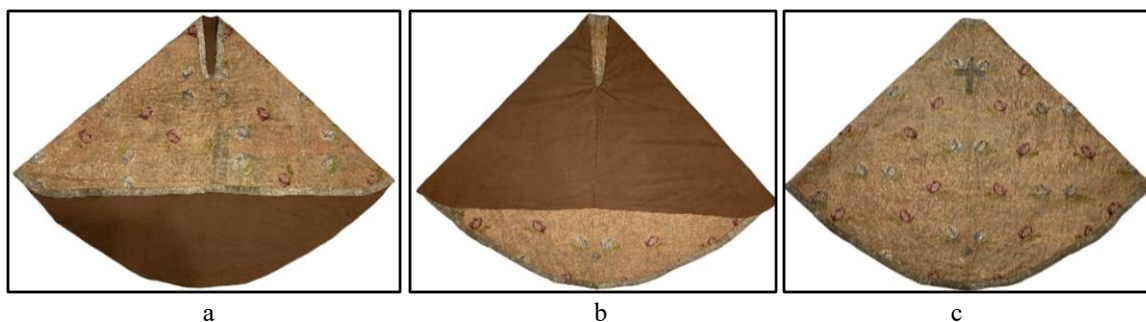


Fig. 17. Felonul după restaurare: a-c - imagini de ansamblu.

Concluzii

Felonul restaurat reprezintă o piesă valoroasă din punct de vedere artistic și liturgic, ilustrând utilizarea țesăturilor Jacquard în veșmintele ortodoxe ale clericilor de rang înalt. Restaurarea sa este justificată atât prin valoarea istorică și simbolică, cât și pentru a permite reintegrarea în circuitul expozițional.

Bibliografie

- Gheorghe 2013:** E. Gheorghe, **Restaurarea și conservarea textilelor arheologice și muzeale**, Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași, 2013.
- Gugeanu et al. 2022:** M. Gugeanu, M. Geba, Gh. Postică, L. Stratulat, D. Anăstăsoaei, **Patrimoniul arheologic textil: de la descoperire la valorificare muzeală/Textile Archaeological Heritage From Discovery to Museum Valorization**, Editura Palatul Culturii, Iași, 2022.
- Macri 2022:** S. Macri, *Restaurarea textilelor cu fir metalic: principii și practică în România contemporană*, **Revista restauratorilor**, 16, Editura UNAGE, Iași, 2022.
- Roșu 2023:** V.-I. Roșu, **Istoria veșmintelor liturgice din Răsăritul Ortodox de la origini până la sfântul Simeon al Tesalonicului**, Editura Cuvântul Vieții, București, 2023.
- Timar-Balazsy, Eastop 2000:** A. Timar-Balazsy, D. Eastop, **Chemical Principles of Textile Conservation**, Taylor & Francis Ltd, 1998.

RESTAURAREA UNUI ARTEFACT DIN MATERIAL TEXTIL DE PROVENIENȚĂ EVREIASCĂ

Ileana Popescu¹

Abstract

The following lines present the restoration process for a Jewish coffin cover recovered from a synagogue in Caracal. The inventory includes a large rectangular textile artefact, the coffin cover, featuring black fabric with a sewn border in black and brown and mechanised embroidery in gold displaying two Hebrew quotations. Used in Jewish burial rituals, the cover shields viewers from direct or visual contact with the deceased, previously wrapped in a simple tachrichim. A silver Star of David is embroidered at its centre. Beyond physical and chemical degradation, the artefact carries significant emotional and religious meaning, reflecting its sacred function.

Keywords: *synagogue; covering; hearse; trimmings; braid*

Sinagoga din Caracal se află pe str. Grigore Ion, nr. 5 și a fost construită în 1902, pe o suprafață de numai 80 m², cu arhitectură de tip neoclasic, în nota arhitecturii locale. La exterior are un aspect modest, dar cu un interior frumos decorat care-i conferă valoarea respectării cerințelor de cult în mod estetic. Ansamblul arhitectural are influențe neo-maure, specifice sinagogilor din Europa Centrală și de Vest, cu o organizare interioară tipică sinagogilor ortodoxe (*bima* separată de *aaron kodesh*), care a servit o comunitate mixtă, sefardă și ashkenadă la început, preponderent ashkenadă ulterior, ce se află în centrul vechi al orașului Caracal. În prezent, aceasta necesită reparații capitale, dar în oraș nu mai există populație evreiască, iar sinagoga este îngrijită de o familie care locuiește în clădirea fostei școli evreiești. Administrativ, sinagoga aparține acum Comunității Evreiești din Craiova (CD nr. 2/17.08.2020)².



Fig. 1. Imagine cu Sinagoga din Caracal, exterior³.

În 2020, Comunitatea Evreiască din Craiova a donat o mare parte din inventarul Sinagogei din Caracal, Institutului Național pentru Studiarea Holocaustului din România „Elie Wiesel” (INSHR - EW/MNIEHR).

Din acest inventar face parte și artefactul *Acoperământul de Dric*. Acesta este de dimensiune mare, formă dreptunghiulară, pasmanterie, pe fond negru, cu chenar cusut mecanic în negru și maro. Pe acoperământ sunt brodate mecanic cu caractere ebraice pe fond auriu două citate din Tanakh: צדקה תציל ממוֹת / *Tzedaka tatzil mimavet*/Caritatea salvează de la moarte (Proverbe, Cap. X, v.2) și צדק לפני יהוה / *Tzedek lefanaiv ilech*/Dreptatea va merge în fața sa (Psalm LXXXIV, V. 14). Acoperământul pentru dric se folosește

¹ Restaurator, Muzeul Național al Țăranului Român, contact: ileanapopescu30@yahoo.com

² Sinagoga din Caracal – Federația Comunităților Evreiești din România. Cultul Mozaic (<https://www.jewishfed.ro/index.php/sinagogi-din-romania/401-sinagoga-din-caracal>), accesat la 6.08.2025.

³ Sinagoga din Caracal – Federația Comunităților Evreiești din România Cultul Mozaic (<https://www.jewishfed.ro/index.php/sinagogi-din-romania/401-sinagoga-din-caracal>), accesat la 6.08.2025.

pentru ca privitorul să fie ferit de orice tip de contact cu cadavrul, chiar și vizual, acest lucru fiind considerat nedemn și impur. Psalmii utilizați sunt adesea roștiți de cerșetorii care participau la înmormântare. Acest acoperământ a început să se folosească după ce autoritățile sanitare române au cerut ca defuncții evrei să fie înmuși în sicriu. Până atunci, cadavrul era învelit în *tachrihim*, un giulgiu simplu. Acest acoperământ se pune peste o ladă simplă. Pe acoperământ, în centrul acestuia, mai este cusută mecanic și o stea a lui David de culoare argintie⁴.

Aș vrea să amintesc că acest artefact a fost folosit la serviciu religios iudaic de înmormântare, iar pe lângă degradările fizico-chimice și mecanice pe care le-am întâlnit pe parcursul procesului de restaurare, acesta a prezentat și o încărcătură emoțională, așa cum se întâlnește deseori la obiectele de cult religios.



a



b

Fig. 2. Imagini acoperământ de dric avers (a) și revers (b) înainte de restaurare.

Starea de conservare a fost stabilită la sosirea artefactului pentru restaurare, iar acesta prezenta murdărie ancrasată și excremente de păsări pe țesătura suport din lână țesută în două ițe, lacune multiple pe toată suprafața piesei, sfâșieturi la colțuri, uzură funcțională și depozite de ceară. Galonul de pe cele patru laturi era dezorganizat cu fire lipsă și franjuri degradați și ruți (realizat din fire de culoare bej și negru, galonul decor din centru (Steaua lui David) a fost realizat din fir metalic, la mașină și aplicat prin coasere tot la mașină, prezenta o mică desprindere la suprapunerea capetelor. Obiectul a fost dublat cu pânză de bumbac de culoare neagră, iar înscrisul de pe latura stângă și dreaptă este realizat prin brodată mecanică cu suport pe revers din pânză de sac. Acesta prezintă murdărie ancrasată și grofăre a materialului suport datorat uzurii funcționale și al umidității (Fig. 3 a-g).

⁴ Descriere preluată de la Bădilaș Iulia, cercetător științific INSHR–EW/MNIEHR, din fișa de obiect.

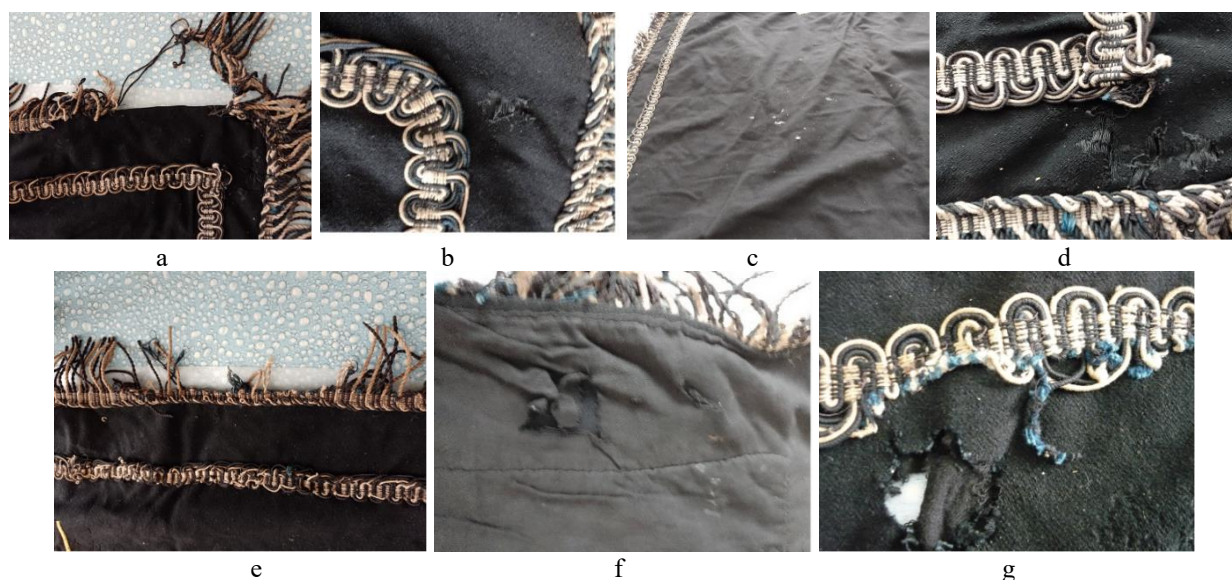


Fig. 3. Imagini stare de conservare înainte de restaurare (a-g).

Pe lângă analize olfactive, au fost realizate și analize XRF pentru firul metalic din galon și teste de migrare a culorilor, care au ieșit negative (**Fig. 4**).



Fig. 4. Fotografii în timpul analizelor și a testelor de culoare.

În timpul intervențiilor de restaurare au fost realizate următoarele operațiuni: aspirare cu aspiratorul Vega 2000; teste de culoare și scoaterea petelor de ceară cu hârtie de filtru și fierul de călcat; tratament umed în apă la temperatura de 35°C cu detergent Ulrich Naturalmente 5:1000 cu timp de înmuiere de 45 de minute. Au fost efectuate clătiri repetate cu apă rece, ultima clătire a fost efectuată cu apă distilată, uscarea s-a efectuat în mod controlat cu hârtie de filtru până la absorbirea aproape totală a apei.

Completarea lacunelor cu forme neregulate a fost realizată cu material suport local (stofă de lână) și „pasul restauratorului”. Restaurarea a șase sfâșieturi cu dimensiuni diferite și forme neregulate s-a realizat tot cu „pasul restauratorului”. Lacunele de băteală au fost restaurate prin fixarea firelor de urzeală cu „pasul restauratorului” (punctare pe fir întins). Reconstituirea franjurilor răsuciți crem și negri care lipseau din galonul care decorează marginile piesei (cca 20%) s-a realizat prin respectarea tehnicii cu fire compatibile⁵ (**Fig. 5 dreapta**).

⁵ Stoica, Postolachi 1998; Marian 2001.

Redublarea s-a efectuat cu pânză de bumbac, conform cu nuanța originală. Coaserea dublurii s-a făcut cu „pasul restauratorului”, folosind fir de bumbac. Fixarea firelor care erau desprinse din galonul care reprezintă Steaua lui David au fost cusute cu fir de bumbac la nuanța originală (**Fig. 5 stânga**).



Fig. 5. Imagini refacere galon (stânga) și franjuri (dreapta).

Prin procesul de restaurare a acestui artefact, cu o mare încărcătură emoțională și degradări funcționale multiple, s-a salvat o mică parte a serviciului religios iudaic (**Fig. 6-7**). Se dorește pe viitor valorificarea expozițională a acestui artefact care prin restaurare, a primit o nouă „șansă” de a fi văzut și înțeles.



a



b

Fig. 6. Imagini după procesul de restaurare avers (a) și revers (b).



a b
Fig. 7. Imagini detaliu avers după restaurare (a, b).

Concluzii

Restaurarea acoperământului de *dric* din inventarul Sinagogii din Caracal a evidențiat complexitatea și delicatețea intervențiilor necesare pentru conservarea unui artefact cu încărcătură religioasă și emoțională deosebită. Analizele preliminare, inclusiv investigațiile XRF și testele de migrare a culorilor, au permis evaluarea stării de conservare, identificând murdărie ancrasată, lacune, sfâșieturi, degradări ale galonului și uzură funcțională. Procedurile de restaurare - aspirare, tratamente umede cu detergent, clătiri controlate, completarea lacunelor cu stofă de lână, reconstituirea franjurilor și fixarea firului metalic al Stelei lui David - au permis stabilizarea fizico-mecanică și estetica piesei. Intervenția a restabilit integritatea artefactului și i-a conferit o nouă șansă de valorificare expozițională, conservând atât funcția rituală, cât și semnificația culturală a obiectului.

Bibliografie

- Marian 2001:** Carmen Marian, **Repere ale restaurării textilelor arheologice din mătase naturală**, Editura Tehnopress, Iași, 2001.
- Stoica, Postolache 1998:** G. Stoica, E. Postolache (eds.), **De la Fibră la Covor**, Editura Fundației Culturale Române, București, 1998.

Surse online

Sinagoga din Caracal - Federația Comunităților Evreiești din România. Cultul Mozaic (<https://www.jewishfed.ro/index.php/sinagogi-din-romania/401-sinagoga-din-caracal>), accesat la 6.08.2025.

SALVAREA UNOR VALORI ALE PATRIMONIULUI SCRIS. ASPECTE PRIVIND RESTAURAREA-CONSERVAREA A DOUĂ TIPĂRITURI DE SECOL XVII

Cristina-Camelia Ghițescu¹

Abstract

Heritage means work. It is the work of those before us, but also our effort to continue, respect, and pass on what we have inherited. Heritage is a subtle form of communication between generations, eras, cultures, and worlds.

This article aims to briefly present two 17th-century printings - notable values of written heritage. These are the "Typikon", printed in Venice in 1643, and the "Greek-Romanian Gospel", printed in Bucharest in 1693. Both are currently kept by the Metropolitan Palace of the Metropolitan of Oltenia, a true repository of values of written culture.

The constituent elements of the two books, the main forms of damage observed and the restoration-conservation methodology applied - both to the body of the book (the base material, the paper) and to the binding - are analyzed.

Finally, some recommendations are offered regarding the preservation and display of these valuable, recently restored prints.

The major challenges were related to the advanced degradation, caused mainly by previous empirical interventions but also by the effects of the passage of time. Through the restoration-conservation treatments applied, the elements necessary to extend the life of these written values were restored, thus allowing their reintegration into the documentary and exhibition circuit.

Keywords: *heritage; restoration-conservation; Typikon; Greco-Romanian Gospel*

Patrimoniul înseamnă muncă. Este munca celor de dinaintea noastră, dar și efortul nostru de a continua, a respecta și a transmite mai departe ceea ce am moștenit. Patrimoniul este o formă subtilă de comunicare între generații, epoci, culturi și lumi. Fie că este material sau imaterial, el spune o poveste alcătuită din alte povești: cea citită de alții, cea scrisă de noi și cea pe care o lășăm urmașilor.

Cartea veche, manuscrisă sau tipărită, românească sau străină, face parte din patrimoniul cultural național sau universal alături de alte valori care definesc spiritualitatea unei națiuni. Hârtia continuă să rămână un mijloc major de transmitere și un purtător al mesajului scris peste timp.

Scopul acestui material este de a prezenta, pe scurt, două tipărituri din secolul al XVII-lea, valori ale patrimoniului scris. În prezent aceste două valori: „*Typikon*” tipărit la Veneția în 1643 și „*Evangelhie greco-română*” tipărită la București în 1693, sunt deținute de Palatul Mitropolitan al Mitropoliei Olteniei, un adevărat depozitar de valori ale patrimoniului scris.

Descrierea celor două cărți din punct de vedere constitutiv și estetic

Tipikonul este o carte de cult fundamentală a Bisericii Ortodoxe care cuprinde regulile stabilite de Sfinții Părinți pentru desfășurarea serviciului divin pe parcursul întregului an bisericesc. Conține rânduiele, forme și formule verbale fixe, consfințite de Tradiția Bisericii, după care se organizează și se oficiază cultul divin public².

Este scris pe 143 file din hârtie de fabricație manuală cu filigran, tipar negru și roșu (pentru inițialele paragrafelor, titluri și subtitluri), cu caractere grecești; text aranjat pe două coloane neîncadrate, semnătură cu litere ale alfabetului grecesc și latin, și cifre romane, pe primele 4 foi.

În structura decorativă a *Tipikonului* tipărit la Veneția în 1643 se remarcă prezența unor xilogravuri valoroase: ancadramentul foii de titlu și frontispicii bogat ornamentate, amplasate la începutul capitolelor,

¹ Expert restaurare carte veche rară, document, Muzeul Olteniei Craiova, Laboratorul de Restaurare-Conservare, contact: cristinacameliahițescu@yahoo.com

² <https://www.crestinortodox.ro/liturgica/viata-liturgica/tipicul-bisericesc>

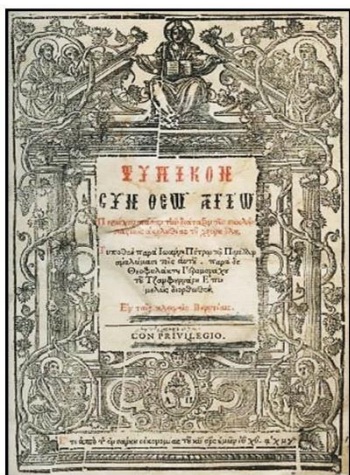


Fig. 1. Pagina de titlu – Tipikon.

dispușe pe trei laturi. Acestea sunt împodobite cu icoane sub forma unor medalioane rotunde, dublu conturate. Modelul arhitectural al foii de titlu (Fig. 1) urmează o tradiție bine stabilită în tipăriturile grecești realizate la Veneția (în ateliere precum cele ale lui Glykys, Pinelli, Giuliani ș.a.). În centrul unui arc frânt este reprezentat Hristos, așezat în majestate, cu Evanghelia deschisă pe genunchi - așezată vertical, cu paginile îndreptate spre privitor - binecuvântând cu ambele mâini. De o parte și de alta a arcului se află, în partea superioară, Sfinții Evangheliști Ioan și Matei, iar în partea inferioară, Luca și Marcu³.

Frontispiciile ce încadrează textele pe trei laturi combină imaginea clasică de tip *Deisis* - Hristos între Maica Domnului și Sfântul Ioan - cu reprezentarea a doi sfinți așezați în partea de jos a compoziției: Sfântul Ierarh Nicolae și Sfântul Mare Mucenic Dimitrie. Pe parcursul volumului se regăsesc și mici viniete de final, compuse din perechi de elemente fitomorfe, identice ca formă cu cele folosite în frizele decorative.

Legătură în piele maro pe scoarțe de lemn; copertile sunt marcate cu brăuri duble, fitomorfe, stilizate, imprimate la rece. Volumul este cusut pe patru nervuri profilate și două lăntișoare marginale în cusătură continuă.

Typikonul tipărit la Veneția în anul 1643 este un exemplar rar, puțin menționat în bibliografiile de specialitate. Această ediție a fost realizată cu priceperea meșteșugarilor atelierului Pinelli și cu sprijinul financiar al lui Giovanni Pietro I, fiul lui Antonio Pinelli, unul dintre reprezentanții de seamă ai familiei.

Realizare de excepție a tiparului brâncovenesc, *Evanghelia greco-română* este una din expresiile rafinate ale politicii culturale și spirituale promovate de domnitorul Constantin Brâncoveanu. Tipărită în 1693, această lucrare ilustrează grija voievodului față de comunitățile ortodoxe, în special față de cele aflate sub stăpânire otomană.

Destinate a fi oferite ca daruri prețioase, exemplarele *Evangheliei* erau dăruite atât ierarhilor de seamă, cât și preoților de rând din bisericile românești, consolidând, prin mijlocirea cuvântului scris, unitatea de credință și identitate în lumea ortodoxă.

Tiparul *Evangheliei greco-române* din 1693 este realizat în două culori - negru și roșu - conform convențiilor liturgice ale epocii: roșul este folosit pentru titluri, subtitluri, colontitluri și indicații tipiconale. Textul este organizat pe două coloane: în partea stângă se află versiunea greacă (redactată în greaca medie), iar în partea dreaptă traducerea românească, imprimată cu aceleași caractere utilizate în Biblia din 1688 și în Psaltirea din 1694 - aceasta din urmă fiind realizată integral de către Antim Ivireanul⁴.

Lucrarea este tipărită pe hârtie manuală filigranată, de proveniență venețiană, de bună calitate, într-un format în *quarto*, și cuprinde 185 de file. Îmbinarea echilibrată a textului bilingv, calitatea materialelor și acuratețea execuției tipografice reflectă un moment de vârf în istoria tiparului brâncovenesc și în activitatea editorială ortodoxă de la sfârșitul secolului al XVII-lea.

Din punct de vedere ornamental, *Evanghelia greco-română* din 1693 reflectă continuitatea și rafinamentul decorativ specific cărții românești de tradiție brâncovenească. Motivele și modelele folosite în repertoriul compoziției tipografice sunt cele care au traversat și aveau să marcheze, peste veacuri, estetica tipăriturilor românești: mlădițe răsfrânte cu frunze alungite, flori stilizate - lalele, boboci de crin, flori de trifoi - alături de motive arhitecturale, precum astragalele. Gravurile în lemn debutează cu poarta titlului, realizată într-un stil baroc sobru și decorativ, încastrată cu câte trei medalioane religioase atât pe latura superioară, cât și pe cea inferioară. În partea de sus sunt reprezentați Iisus Hristos și evangheliștii Matei și Ioan, iar în partea de jos - Sfinții Împărați Constantin și Elena, alături de evangheliștii Marcu și Luca.

Titlul în limba greacă este separat de cel în limba română printr-o coloană îngustă, al cărei capitel este compus din brăuri supraetajate, cu un bogat decor fitomorf, de factură compozită (Fig. 2). Stâlpii laterali ai portalului sunt rectangulari, dar împărtășesc același tip de capiteli, ornamentate cu brăuri fitomorfe dispuse succesiv⁵.

Pe versoul foii de titlu se află pecetea domnească a lui Constantin Brâncoveanu, redată sub forma unui ansamblu heraldic remarcabil prin bogăția detaliilor și armonia compozițională (Fig. 3). Stema domnitorului este flancată de doi arhangheli, care țin în mâna dreaptă sceptrul și sabia - simboluri ale

³ <https://historic.ro>

⁴ Bianu, Hodoș, 1903; 1912.

⁵ <https://historic.ro>

autorității spirituale și temporale. Întregul ansamblu este înconjurat de motive vegetale stilizate, iar compoziția este încadrată de o ramă subțire, decorativă, ce adaugă un plus de eleganță imaginii.



Fig. 2. Pagina de titlu - Evanghelia greco-română.



Fig. 3. Pecetea domnească - Constantin Brâncoveanu.

Volumul a fost legat în catifea vișinie pe scoarțe de lemn, cu ferecătură metalică și închizători, astăzi pierdute. Cartea este cusută pe patru nervuri profilate, completate de două lănișoare marginale, lucrate în cusătură continuă, detalii care reflectă un meșteșug de înaltă calitate și o grijă aparte pentru durabilitatea și fastul obiectului liturgic.

Cele două valori scrise de secol XVII au intrat în laboratorul de restaurare într-o stare de conservare destul de precară, astfel s-a decis restaurarea lor (Fig. 4).



Fig. 4. Aspectul cărților înainte de restaurare.

În urma testelor de laborator și a analizării structurii hârtiei s-a identificat natura fibrelor care este din pastă celulozică din fibre naturale vegetale; metoda de producere este manuală; hârtia este marcată cu linii de apă verticale și filigran; cerneala de tipar, neagră și roșie, folosită la imprimare este insolubilă în apă, iar însemnările manuscrise cu cerneală neagră (ferogalică) nu au prezentat tendință de solubilizare la nici unul din testele folosite.

Determinarea pH-ului a fost realizată cu pH-metrul digital cu electrod de contact având o valoare cuprinsă între 6-6,5; hârtie ușor acidă.

Cărțile au fost legate în scoarțe din lemn învelite în piele în cazul *Tipikon*-ului și catifea vișinie în cel al *Evangheliei*. Pielea este decorată cu brâuri duble, fitomorfe, stilizate, imprimate la rece. Sunt cusute pe patru nervuri profilate și două lănișoare marginale în cusătură continuă.

Starea de conservare la intrarea în laborator

În urma examinării stereomicroscopice, analizelor vizuale și testelor microchimice s-a constatat prezența deteriorărilor fizico-mecanice, chimice și biologice.

Deteriorări fizico-mecanice: învelitoarea din piele degradată, prezentând lipsuri de material colagenic (colțuri), crăpături, ștergerea grenului, elementele de decorație degradate; cea din catifea este degradată în proporție de 80% ca urmare a pierderii ferecăturii; lipsă capitalband la ambele cărți. Corpul de carte pentru cele două volume se prezintă astfel: plieri, franjurări ale tranșelor, pierderi de material suport, pierderi de material în zona de pliure a filelor și fragilizarea hârtiei.

Deteriorări fizico-chimice: ca urmare a păstrării și manipulării improprii, volumele ce fac obiectul intervenției de restaurare au suferit mai multe forme de degradare chimică, după cum urmează: pete datorate migrării apei împreună cu impuritățile prezente, depozite masive de ceară, prezintă patină grasă funcțională (la colțuri), slăbirea rezistenței și îmbrunirea hârtiei suport ca urmare a acțiunii luminii și a acidității ușor crescute (degradare oxidativă și fotochimică), fragilizarea hârtiei suport ca urmare a pierderii unei anumite cantități din agentul de încheiere (în condițiile îmbătrânirii naturale, cumulată cu activitatea biologică).

Deteriorări biologice: fragilizarea generală a materialului suport pe fondul unui atac fungic, găuri de zbor generate de insectele xilofage prezente pe scoarțele de lemn, acest atac afectând și corpul cărții, deteriorări provocate de activitatea umană. În urma acestor rezultate s-a stabilit maniera de restaurare a cărților, etapele și tratamentele de laborator, compatibile cu aceste cazuri.

Tratamente de restaurare-conservare aplicate

În urma propunerilor făcute s-a optat pentru desfacerea volumelor, date fiind degradările multiple, menționate mai sus.

Au fost propuse și realizate următoarele intervenții: păstrarea volumelor în instalația de anoxie timp de trei săptămâni; numerotarea filelor de carte în vederea reconstituirii caietelor după restaurare (oglinda filelor de carte); întocmirea documentației fotografice pe tot parcursul procesului de restaurare; desfacerea din cusătură, concomitent cu aceasta s-au notat toate elementele caracteristice în vederea relegării volumelor; îndepărtarea depozitelor de ceară și impurități cu ajutorul bisturiului.

După efectuarea tratamentelor de curățire uscată ce au avut drept scop desprăfuirea, îmbunătățirea aspectului vizual prin eliminarea depozitelor de murdărie și îndepărtarea sau estomparea petelor de grăsime, s-a trecut la tratamentele de curățire umedă (spălarea).

Curățirea umedă a filelor a fost realizată prin imersie în soluție hidroalcoolică la 30-35°C urmată de băile de limpezire până când apa a rămas incoloră și astfel s-au eliminat toate impuritățile.

După uscarea liberă a filelor s-a realizat reîncheierea acestora cu C.M.C. 1,5% pe o singură față a filei, iar după uscare s-a aplicat o presare intermediară între foi de filtru, platane și presă, presare ce a avut rolul de rearanjare a fibrelor de la suprafața hârtiei.

Următoarea fază de lucru a fost pregătirea filelor curățite și presate pentru completarea zonelor lacunare și consolidarea fisurilor și a zonelor fragilizate. În cazul de față am optat pentru completarea prin metoda la dublu cu hârtie japoneză 35g/m², vâl japonez 9g/m² de culoare adecvată, iar fisurile și zonele fragilizate au fost consolidate cu vâl japonez 9g/m². Adezivul folosit a fost C.M.C. 3% pentru completarea lacunelor, iar pentru consolidarea cu vâl C.M.C. 1,5%.

După o presare intermediară a filelor de carte s-a realizat degajarea surplusului de hârtie japoneză și vâl folosite la completare și consolidare. A urmat apoi refacerea dimensională a filelor și presarea finală a cărei durată de timp a fost cât mai îndelungată, în acest fel s-a realizat o presare corectă, fără riscul apariției pliurilor, iar foile s-au stabilizat dimensional și fibrele s-au rearanjat.

După recompunerea caietelor și reformarea blocului de carte s-a trecut la etapele restaurării legăturii: fixarea nervurilor pe gherghet și coaserea cărții pe patru nervuri profilate din sfoară groasă de cânepă și două lănișoare marginale, încheierea cotorului interior cu soluție de Glutofix 600, căptușirea cotorului interior cu pânză de bumbac, coaserea și aplicarea capitalband-urilor.

În ceea ce privește blaturile de lemn folosite pentru scoarțele *Evangheliei*, am recurs la reconstituirea acestora cu unele din carton stratificat, deoarece cele originale au fost deteriorate în proporție de 90%. Pentru cele ale *Tipikon*-ului, care au fost într-o stare mai bună, am decis restaurarea lor - restaurare realizată de către restauratorul specialist pe lemn. Învelitoarea din piele a fost curățită și emoliată cu soluție hidroalcoolică (apă distilată, alcool izopropilic 50%), iar cea din catifea vișinie a fost înlocuită cu una nouă (**Fig. 5**).

Au urmat, apoi, celelalte etape ale restaurării legăturilor: fixarea scoarțelor la corpurile cărților prin lipirea capetelor nervurilor pe interiorul acestora, lipirea învelitorii din piele, ce în prealabil a fost restaurată în cazul *Tipikon*-ului, lipirea unei noi bucăți de catifea în cazul *Evangheliei*, modelarea nervurilor profilate,

a capișoanelor și a aînșlagurilor, atașarea forțașurilor originale ce au fost restaurate odată cu filele de carte prin lipirea acestora pe interiorul scoarțelor, integrarea cromatică a învelitorii din piele, cu vopsea pentru piele pe bază de apă, integrarea cromatică a ornamentației de pe coperta anterioară/posterioară și câmpurile cotorului exterior, emolieria învelitorii din piele a fost realizată cu cremă emolientă pe bază de lanolină în cazul *Tipikon*-ului.



Fig. 5. Aspectul cărților după restaurare.

După finalizarea procesului de restaurare este important să se acorde atenție și întreținerii continue a cărții. Aceasta poate include păstrarea cărții într-un mediu adecvat, cum ar fi o bibliotecă sau raft, fără expunerea la lumină directă sau umiditate excesivă. De asemenea, este important ca manipularea cărților să se facă cu grijă pentru a evita deteriorarea acestora, de aceea au fost realizate casete de protecție pentru cele două cărți, din materiale neutre (carton pH neutru, hârtie japoneză, vinavil NPC), în vederea depozitării, etalării și manipulării corespunzătoare.

Concluzii

Procesul de restaurare-conservare a cărților vechi poate fi dificil, dar este important pentru a proteja și conserva patrimoniul scris. Prin restaurarea cărților vechi, putem reda viață și valoare unor obiecte care ar fi putut fi pierdute pentru totdeauna.

Bibliografie

Bianu, Hodoș 1912: I. Bianu, N. Hodoș, **Bibliografia românească veche 1508-1830**, I. 1508-1716, 1903; II. 1716-1808, 1910; III. 1809-1830, București, 1912.

Surse online

<https://www.crestinortodox.ro/liturgica/viata-liturgica/tipicul-bisericesc>
<https://historic.ro>

CAZANII, RÂMNIC 1781

Paula Gânju¹

Abstract

The homilies include the Gospels read on the Sundays throughout the year and the homilies of the Synaxarion for the Great Feasts and the Great Saints.

It was printed during the reign of the Most Enlightened Lord Alexandru Ipsilanti Voievode, in the Romanian language using Cyrillic characters. The volume was published with the blessing of Metropolitan Kir Grigorie and entirely funded by His Grace, the God-loving Kir Filaret, Bishop of Râmnic, at the Râmnic printing house by Kliment Hieromonk, typographer of the Râmnic Diocese, and by Father Constantin, typographer at the Holy Diocese of Râmnic.

Keywords: *book; handmade paper; black ink; restoration; leather*

Introducere

Volumul este o tipăritură din secolul al XVIII-lea, cu caractere chirilice în limba română, pe hârtie manuală cu filigran și linii de apă dispuse pe verticală. Tiparul este de culoare neagră, pe o singură coloană care conține frontispicii gravate și inițiale ornate încadrate de un chenar liniar.

Pe pagina de titlu se află o gravură reprezentându-l pe Iisus Hristos încadrat de un motiv floral, iar pe verso se află stema domnitorului Alexandru Ipsilanti urmate de versuri închinare voievodului.

Stare de conservare

Volumul a suferit deteriorări care au dus la pierderea integrității acestuia. Înelitoarea prezintă pete de natură necunoscută, rupturi cu pierdere de material, este roasă pierzându-și luciul grenului, prezintă depunere de praf și ceară, atac al insectelor xilofage, pierderea închizătorilor. Cotorul exterior prezintă fragilitate datorată plierilor pe lungimea lui și a frecării, capișoane roase. Forțașurile fixe și mobile prezintă însemnări cu datări în cerneală neagră, pete de natură necunoscută, ruperea articulației pe lungime, sfâșieri cu pierdere de material, atac al insectelor xilofage, pete de rugină datorate închizătorilor, depunere masivă de praf (**Fig. 1**). Cotorul interior prezintă depunere masivă de clei, ruperea aței de coasere pierzându-și omogenitatea, depunere de excremente ale insectelor. Pe suprafața filelor sunt prezente pete de grăsime, pete de rugină, pete de natură necunoscută, lipituri empirice, însemnări cu cerneală neagră la partea inferioară a paginii, prinderea filelor rupte prin coasere neadecvată, ruperea filelor cu pierdere de material documentar, sfâșierea pe lungime și lățime, depunere de ceară roșie și galbenă, prezența patinei vulgare la colțul din dreapta inferior (**Fig. 2**).



Fig. 1. Aspectul volumului înainte de restaurare.

¹ Expert restaurare carte, Muzeul Istoriei, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos, Galați, e-mail: ganjupaula@gmail.com



Fig. 2. Degradările blocului de carte și a filelor.

Intervenții efectuate în procesul de conservare-restaurare

Intervenții conservare-restaurare au fost efectuate conform literaturii de specialitate². Având în vedere că volumul a suferit o degradare avansată, iar starea de conservare este foarte precară, s-a propus un tratament pe volum desfăcut: întocmirea documentației; executarea fotografiilor martor; desprăfuirea mecanică; desprinderea blocului de carte din scoarțe, verificarea paginației, îndepărtarea adezivului de pe cotorul interior prin emoliere cu CMC; desprinderea filelor din ața de coasere; îndepărtarea depunerilor de ceară și a altor depuneri prin crestare cu bisturiul; curățarea umedă (Fig. 3); refacerea filelor prin consolidare la dublu cu vâl și hârtie japoneză, presarea filelor, colaționarea filelor, recoaserea filelor conform șablonului pe nervuri profilate (Fig. 4); încheierea cotorului și cașerarea lui pe registre și nervuri; confecționare de capitalband nou conform martorului (bicolor - roșu cu bej) și aplicarea lui la partea superioară și inferioară (Fig. 5). Desprinderea învelitorii de pe scoarțe, curățarea învelitorii vechi și emolierii ei, curățarea și consolidarea scoarțelor din lemn cu o pastă formată din clei de oase și rumeguș fin, finisarea prin șmirgheluire, fixarea pe blocul de carte cu ajutorul ligamentelor, croire și aplicare de învelitoare nouă din piele, croirea și fixarea forțașurilor fixe și mobile, finisarea lor. Pregătirea învelitorii vechi pentru intarsie față/verso, conturarea și decuparea dermei de pe învelitoarea din piele nouă, aplicarea pielii vechi prin lipire, emolierii finală a intarsiei cu o cremă specială (Fig. 6), fotografiile finale (Fig. 7).



Fig. 3. Desprăfuirea mecanică, curățarea umedă și aspectul cotorului interior după îndepărtarea nervurilor profilate.

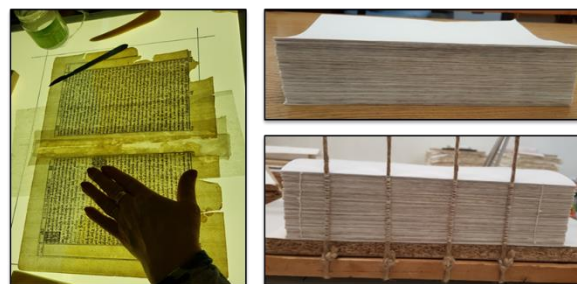


Fig. 4. Consolidarea filelor, aspectul cotorului interior înainte și după coaserea filelor.

² Laboratorul de Patologie și Restaurare a Cărții 1979-1980, p. 337; Oprea 2013, p. 564.

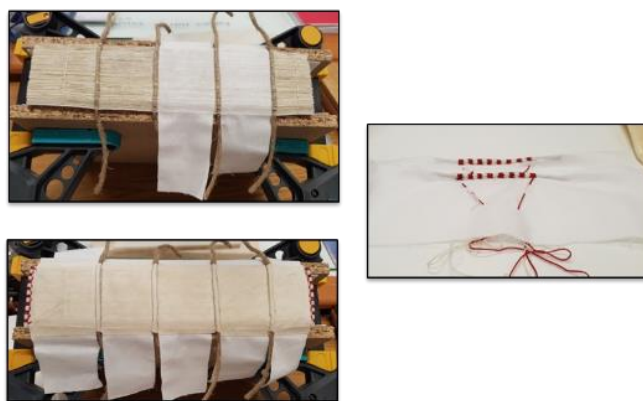


Fig. 5. Coasere capitalband, fixarea lui, pe cotorul interior și cașerarea cotorului cu pânză bumbac și hârtie japoneză.



Fig. 6. Emolieria învelitorii vechi, consolidarea scoarțelor îmbrăcarea volumului cu piele nouă, fixarea ligamentelor, fixarea forțașurilor fixe și mobile, pregătirea și fixarea intarsiei.



Fig. 7. Volumul după restaurare.

Concluzii

Conservarea și restaurarea volumului „Cazanii”, Râmnic 1781, reprezintă un aspect important pentru păstrarea și punerea în valoare a bunului cultural. Materialele folosite la restaurare sunt compatibile și reversibile, fiind respectate normele în vigoare pentru realizarea acestor intervenții.

Bibliografie:

Laboratorul de Patologie și Restaurare a Cărții 1979-1980: Laboratorul de Patologie și Restaurare a Cărții, *Probleme de patologie a cărții*, vol. 15-16, București, 1979-1980.

Oprea 2013: F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Ediția a II-a revăzută, București, 2013.

RESTAURAREA VOLUMULUI „ALFAVITA SUFLETEASCĂ” TIPĂRITĂ LA SIBIU ÎN ANUL 1803

Gabriela Rotaru¹

Abstract

A work part that is of the collections of the National Museum of Romanian Literature, recently restored, is Soul Alphabet, printed in 1803, written in Romanian with cyrillic script. The volume presented physico-mechanical and physico-chemical damage. The restoring operations included dry cleaning of the volume, applying wet treatments, drying the leaves, filling the missing portions with Japanese paper and veil, cutting the leaves to the format, grouping them into the fascicles. After restoring the book blok, the following operations were performed: sewing of the fascicles, lining the spine with cotton cloth and paper. The next operation was attaching the boards to the book body and its covering in paper, outer spine and leather corners.

Keywords: restoration; conservation status; damages; restoration-methods; restoration-case study

Introducere

Restaurarea unui obiect de patrimoniu cultural poate fi definită ca un complex coerent de analize, lucrări și tratamente executate pentru recuperarea, stabilirea și reconstituirea parțială sau integrală a stării originale a obiectului sau a unei stări din trecut care conservă în cel mai înalt grad valoarea sa cultural-istorică, artistică sau științifică².

Muzeul Național al Literaturii Române deține în colecțiile sale numeroase documente, printre care se numără și *Alfavita sufletească*.

Note generale

Descriere completă: „Întru slava sfintei și celei de o ființă și nedespărțitei Troițe, a Tatălui, și a Fiului, și a sfântului duh. *Alfavita sufletească*. Care întâi sau fost tipărit la an 1803 în Sibiu în Tipogr. Lui I. Bart supt stăpânirea Preaînalt. Împărat Franțisc al II. Guvernator fiind Transilvaniei Ecsel. Sa Grof G. Banfi, și cu bine cuvântarea cinstit. Conzist. Al Bisericii Răsăritului asă tipări pentru folos sufletesc, cât și trupesc al omenirii Vicareș fiind al Clerului bisericesc D. D. Ioan Popovici de Hondol. Iară acum văzindusă lipsa acelor Cărți ce detot nusă mai afla, sau tipărit adoă oară în zilele stăpânirii Preaînălțatului împărat al Austrii, și M. Prinț al Transilvaniei Ferdinand întâiul, fiind Episcop al Transilvaniei de Biserica Răsăritului D.D. Vasile Moga, și Director Școalelor românești D.D. Moisi Fulea. Sibiiu, 1839 în Tipografia lui Georgie de Klozius, Moștenit, răp. I. Bart. Cu toată cheltuiala Librierilor românești din București Iosif Romanov și Popovici.”

Descrierea cărții

Volumul supus procesului de restaurare aparține colecției de carte veche a Muzeului Național al Literaturii Române (Fig. 1a-c). Acesta este alcătuit din coperte de carton stratificat, îmbrăcat în hârtie marmorată de culoare maro, cu cotor și colțuri de piele. Volumul are un total de 102 file (8 file nenumerate și 94 de file numerotate cu cifre arabe de la 2 la 188). Pe verso-ul paginii de titlu este nota editorului primei ediții, din 1803, Ioan Popovici. Editorii prezentei ediții sunt Vasile Moga și Moisi Fulea. Cartea a fost tipărită la Sibiu în tipografia dinastiei Bart, cu cerneală tipografică neagră, în limba română, cu caractere chirilice. Hârtia este fabricată manual, cu linii de apă dispuse orizontal. Pagina de titlu este încadrată de un chenar dublu, decorat cu modele florale, iar restul filelor conțin chenare simple, gravuri. În cuprinsul cărții întâlnim pe unele file semnătura lui P. Theodorescu scrisă cu mină de creion, iar la pagina 54 însemnări mai ample cu mină de creion parțial descifrabilă. Între filele volumului a fost găsită o filă împăturită în patru și un fragment dintr-o altă filă. Volumul este cusut pe două nervuri în creștătură din sfoară subțire, iar

¹ Restaurator carte veche, document, Muzeul Național al Literaturii Române, Compartimentul Conservare-Restaurare, contact: gabi_rotaru32@yahoo.com

² Oprea 2009.

cusătura a fost realizată discontinuu. Forzațul anterior fix prezintă însemnări cu mină de creion și cerneală neagră.



Fig. 1. Alfavita sufletească:

a - imaginea cărții înainte de restaurare; b - imaginea cotorului exterior înainte de restaurare;
c - imaginea cotorului interior.

Starea de conservare a cărții (Fig. 2a-d)

Coperta prezenta multiple deteriorări ale învelitorii de hârtie. Aceasta era puternic degradată, decolorată, efasată, cu lipsuri de material suport pe zona tranșelor, cât și a colțurilor. Scoarțele erau într-o stare de conservare precară, prezentând undulări și deformări pe toată suprafața acestora. Cotorul exterior prezenta importante deteriorări mecanice, soldate cu efasări, crăpături longitudinale, desprinderea acestuia în zona superioară și capișoane inexistente la extremități. Sunt vizibile orificii de zbor. Cotorul interior era puternic încleiat. Corpul cărții prezenta atac fungic vechi pe suprafața unor file, soldată cu fragilizarea hârtiei, undulări, cute, fisuri, plieri pe zona colțurilor, îmbrunirea suportului grafic al filelor cauzat de procesele complexe de îmbătrânire, pete de culoare brună de diferite forme și mărimi, pete de culoare roz, ample cearcăne de apă. Tranșele erau în stare bună cu excepția celei frontale care prezenta deformări.



Fig. 2. Starea de conservare a cărții: a - imaginea tranșei cărții; b - imaginea forțațului anterior fix cu însemnări manuscrise și foaia de titlu; c - file care ilustrează cearcăne produse în contact cu apa și pete de culoare maro localizate pe zona colțurilor; d - imagine care ilustrează forțațul posterior fix.

Investigații fizico-chimice

Investigațiile fizico-chimice au fost efectuate în cadrul laboratorului Muzeului Național al Literaturii Române din București de către doamna Mirela Leahu. Conform observațiilor macroscopice și microscopice, hârtia cărții este preparată manual, obținută din fibre vegetale de in și cânepă, agentul de

încleiere neputând fi identificat. Însă, având în vedere proveniența cărții, cel mai probabil, pentru încleierea fibrelor de hârtie s-a utilizat gelatina. Cartea a fost tipărită cu cerneală tipografică neagră pe bază de carbon, iar depunerea stratului cromatic s-a realizat prin absorbție parțială. În ceea ce privește coerența și priza de suport s-a constatat o solubilitate fermă a cernelurilor. Ștampila instituției deținătoare imprimată pe foaia de titlu și pe versoul ultimei file este redată cu cerneală de culoare violet puțin solubilă în apă distilată și insolubilă în alcool etilic 96%, iar numărul de inventar scris deasupra ștampilei instituției deținătoare este redat cu cerneală caligrafică de culoare albastră solubilă în apă distilată și insolubilă în alcool etilic 96%. Grosimea filelor de hârtie se încadrează între 0,14 și 0,19 mm (grosime neuniformă), iar pH-ul hârtiei este cuprins între 5,28 și 6,00.

Diagnostic

Observațiile macroscopice și microscopice referitoare la starea de conservare a cărții corelate cu rezultatele investigațiilor chimice au condus la concluzia că volumul se va supune unei restaurări integrale.

Etapele procesului de conservare-restaurare³

A. Restaurarea filelor de hârtie (Fig. 3a-k)

Etapele procesului de conservare-restaurare în cazul corpului de carte au fost următoarele: 1) fotografierea volumului înainte și în timpul restaurării; 2) fotografierea volumului în ansamblu și în detaliu pe tot parcursul procesului de restaurare; 3) curățarea uscată: desprăfuire, îndepărtarea depozitelor de praf, murdărie; 4) dezlipirea forțăturilor fixe de pe suprafața interioară a celor două coperte; 5) desprinderea scoarțelor și a cotorului exterior din piele de corpul cărții; 6) curățarea cotorului interior de vechiul adeziv (aplicări succesive de Klugel și aplicarea unei folii de plastic în vederea înmuierii adezivului); 7) verificarea numerotației și desfacerea filelor ce compun corpul cărții; alcătuirea oglinzii textului și notarea fasciculelor; 8) selectarea filelor ce conțin ștampile solubile în apă; 9) protejarea cu parafină a însemnărilor cu cerneală solubilă (numărul de inventar); 10) tratamente de curățare umedă: spălarea filelor prin imersie până când apa rămâne incoloră și așezarea filelor pe hârtii de filtru și rastel pentru uscarea liberă; 11) îndepărtarea parafinei de pe suprafețele protejate, prin imersie în baie de *white spirit*; 12) pulverizarea cu apă pe suprafața filelor spălate și presarea intermediară a acestora în presa metalică între netex și hârtii de filtru; 13) consolidarea fisurilor cu vâl japonez pe ambele părți; 14) completarea lipsurilor suportului papetar cu hârtie japoneză la dublu; 15) presarea intermediară a filelor restaurate; 16) îndepărtarea surplusului de material folosit la restaurarea filelor, cu ajutorul bisturiului; 17) presarea finală a filelor restaurate; 18) tăierea filelor la format și constituirea caietelor; 19) fotografierea volumului după restaurarea filelor.



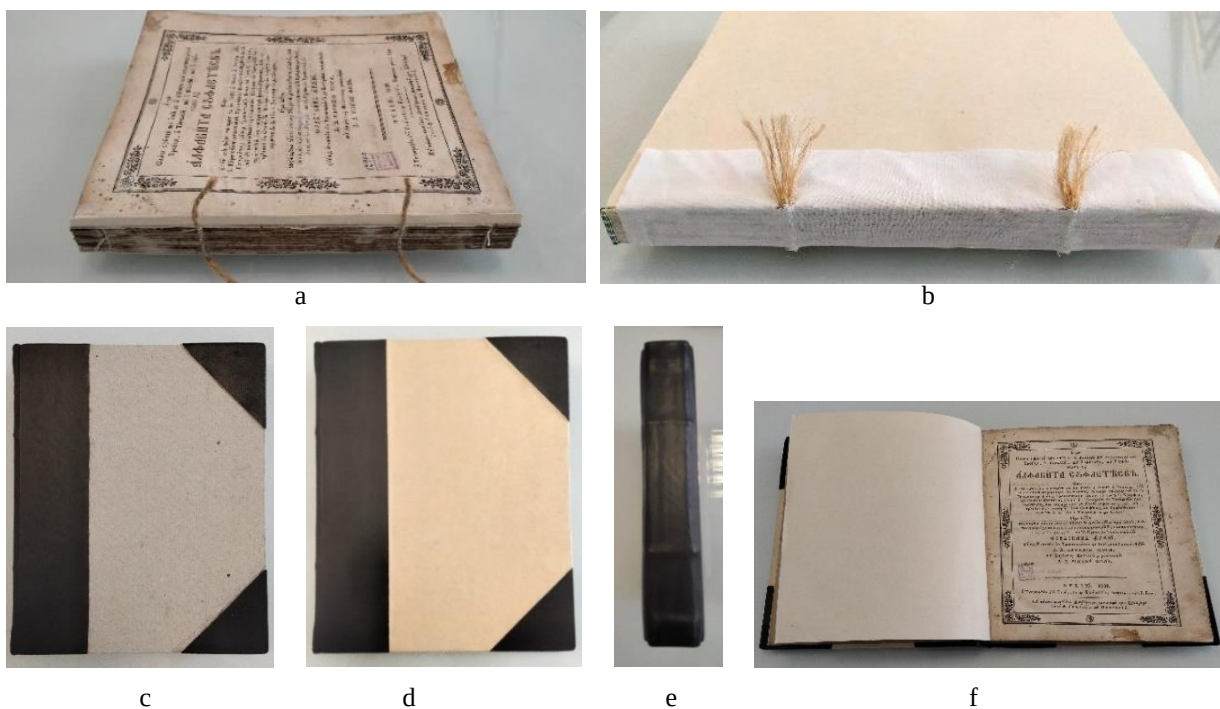
³ Oprea 2009.

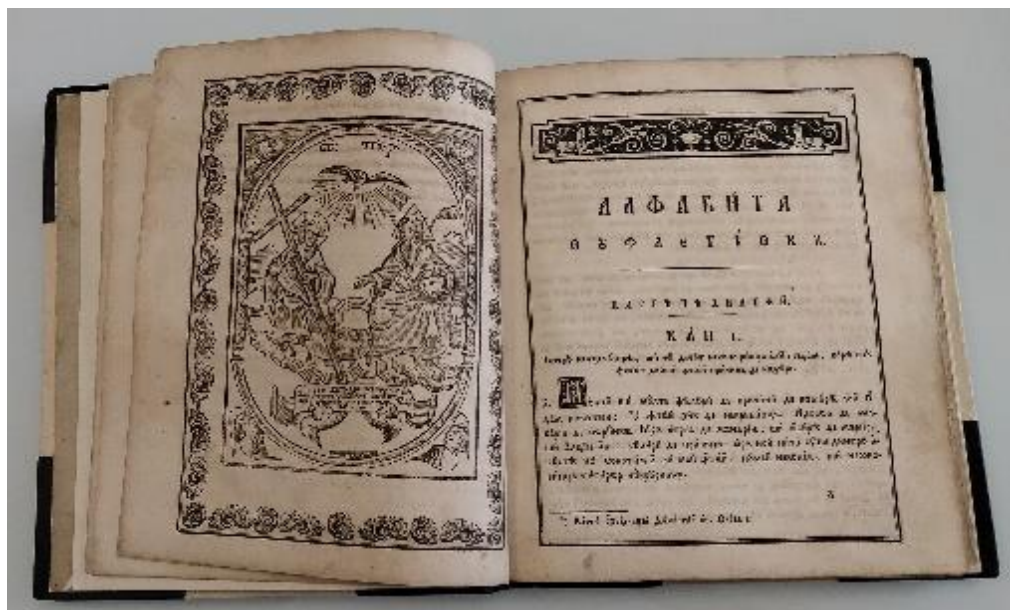


Fig. 3. Restaurarea filelor de hârtie: a - imagine în timpul desfacerii volumului; b - imagine cu imersarea filelor în apă; c-e - imagini cu file după completarea zonelor lacunare; f-h - imagini cu desprinderea forțăturilor fixe de pe copertă; i - file după restaurare; j și k - corpul cărții după restaurare

B. Restaurarea blocului cărții (Fig. 4)

După restaurarea corpului cărții s-a trecut la restaurarea legăturii acesteia, parcurgându-se următoarele etape: 1) pregătirea gherghefului în vederea coaserii volumului; 2) croirea unor noi forțături mobile din hârtie japoneză; croirea a două aripioare din hârtie în vederea fixării forțăturilor; 3) montarea sforilor de cânepă pe gherghef; 4) coaserea corpului cărții pe două nervuri și două lănișoare marginale respectând legătura originală; 5) încheierea cotorului interior cu pap de făină și căptușirea acestuia cu pânză de bumbac și hârtie; 6) atașarea forțăturilor noi la corpul cărții; 7) croirea unor noi scoarțe din mucava; 8) atașarea scoarțelor noi la blocul cărții prin lipirea capetelor nervurilor pe interiorul scoarțelor; 9) croirea unui nou cotor exterior din piele, cât și a colțurilor; 10) șerfuirea noilor bucăți de piele cu ajutorul unui cuțit de șerfuit; 11) lipirea noului cotor exterior de piele și modelarea acestuia; 12) executarea capișoarelor la extremitățile cotorului; 13) lipirea celor patru colțuri pe suprafața scoarțelor cu pap de făină; 14) bandajarea cotorului exterior de piele pentru o fixare mai bună; 15) croirea unor învelitori noi din hârtie și vopsirea acestora; 16) lipirea învelitorilor pe suprafața ambelor scoarțe cu pap de făină; 17) executarea aînșlagului; 18) lipirea celor două aripioare de pânză pe zona articulației interioare; 19) nivelarea scoarțelor pe interiorul acestora cu carton subțire; 20) lipirea forțăturilor mobile pe interiorul scoarțelor; 21) lipirea forțăturilor fixe originale peste forțăturile noi; 22) efectuarea martorilor fotografici ai volumului după restaurare (Fig. 5 a-c).





g



h

Fig. 4. Restaurarea blocului cărții: a - coaserea corpului cărții pe două nervuri; b - căptușirea cotorului interior cu pânză de bumbac; c - croirea unor noi scoarțe de mucava, ancorarea acestora la corpul cărții, croirea unui cotor nou de piele, cât și a colțurilor; d - croirea unor învelitori noi de hârtie, vopsirea acestora la culoarea originală, lipirea lor pe suprafața scoarțelor; e - imaginea noului cotor exterior de piele; f-h - imagini după restaurare.

Concluzii

Prin respectarea tuturor etapelor de restaurare a fost redată unitatea funcțională a volumului. Asigurarea unor condiții optime de microclimat favorabile conservării și prezervării documentelor va împiedica degradarea acestora și astfel vor putea fi din nou valorificate pentru cercetare și expunere în condiții corespunzătoare. O metodă de conservare a volumului restaurat ar fi scanarea acestuia și punerea la dispoziție în format digital, permițând astfel păstrarea și prezervarea lui pentru o perioadă mai lungă de timp.

Bibliografie

Oprea 2009: F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Editura Muzeului Național al Literaturii Române, București, 2009.

SFÂNTA ȘI DUMNEZEIASCA EVANGHELIE, MĂNĂSTIREA NEAMȚ 1845

Valerica Chitic¹

Abstract

This volume was printed during the reign of Mihail Grigorie Sturza, with the blessing of His Eminence Archbishop and Metropolitan of Moldova Kyrio Kir Meletie, at the expense of the Reverend Archimandrite and Abbot of the Holy Monasteries of Neamț and Secul, Kir Neonil, on February 24, 1845, in the monastery's printing house, by Hieromonk Teofan and M. Cleopa Typ.

This volume contains notes in black ink, representing important historical events: "The adoption of the new Constitution", "the death of Queen Marie of Romania". The volume contains engravings representing the figures of the four Holy Evangelists and frontispieces decorated with dated vegetal and floral ornaments.

Keywords: cellulose paper, iron fittings, black ink, print, restoration

Introducere

Volumul este tipărit în limba română, cu caractere chirilice, cu cerneală neagră și roșie, pe hârtie din celuloză, numerotație *in folio*, pe două coloane, primele șase file sunt numerotate cu cifre arabe, celelalte 242 file cu cifre chirilice. Volumul are scoarțele din lemn îmbrăcate cu catifea de culoare carmin închis, înnobilită cu feronerie aproape integrală, pe fața anterioară se află un medalion central reprezentând scena „Învierii”, și patru medalioane reprezentând figurile celor patru sfinți Evangheliști care sunt fixate pe scoarță cu ajutorul unei rame cu ornamente florale. Cotorul exterior este fixat de rama anterioară și posterioară cu ajutorul a două tije subțiri având rol de balama. Pe scoarța posterioară ferecătura îmbracă cele trei canturi, încadrând medalionul central reprezentând scena „Răstignirii”, tăblița cu însemnare datată, și cele patru piciorușe sferice (ramă marginală cu ornamente florale). Cotorul exterior este bogat ornamentat cu scene: ochiul atotvăzător, sfeșnicul cu șapte brațe, potirul, crucea pe postament, doi îngeri și ornamente decorative. Închizătoarea de la partea superioară reprezintă pe Sfântul Apostol Pavel.

Stare de conservare

Volumul a suferit degradări fizico-mecanice, chimice și biologice. Ferecătura prezintă depuneri de produși de coroziune specifici materialului constituent, modificări prin îndoirea materialului, material lipsă, închizătoarea inferioară lipsă, niturile de fixare fiind pierdute (**Fig. 1**). Îmbrăcămintea din catifea prezintă murdărie ancrasată, urme de mucegai, pete de vopsea. Filele prezintă patină vulgară, pete de ceară, însemnări cu cerneală neagră și verde, însemnări cu pix albastru, lipituri empirice, atac al insectelor xilofage (**Fig. 2**).



Fig. 1. Aspectul volumului înainte de restaurare și a ferecăturii după desprinderea de pe scoarțe.

¹ Restaurator hârtie, corp carte și legătorie, Muzeul Istoriei, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos, Galați, contact: valerica.chitic@yahoo.com



Fig. 2. Degradările învelitorii din catifea și a filelor.

Intervenții efectuate în procesul de conservare-restaurare

Conform literaturii de specialitate², datorită stării avansate de degradare s-a impus restaurarea pe volum desfăcut. Astfel, intervenția de restaurare a presupus: executarea fotografiilor martor, desprinderea feroneriei, desprinderea blocului de carte de pe scoarțele din lemn, desprăfuirea filelor, îndepărtarea depunerilor de ceară, testarea cernelurilor, curățarea umedă între hârtie de filtru a filelor (Fig. 3), consolidarea la dublu a filelor cu vâl japonez de 17 gr/m², curățarea surplusului de material, presarea filelor, recoaserea fasciculelor, rotunjirea cotorului interior prin batere cu ciocanul din lemn, cașerarea cotorului interior cu hârtie japoneză (Fig. 4), curățarea și consolidarea scoarțelor din lemn cu o pastă din rumeguș fin și o soluție din clei de oase din iepure, croirea învelitorii din catifea și îmbrăcarea scoarțelor, fixarea blocului de carte în scoarțe, prinderea ligamentelor (Fig. 5), curățarea feroneriei de către un restaurator metale, fixarea feroneriei, aplicarea forțăturilor fixe și mobile (Fig. 6), fotografii finale (Fig. 7).



Fig. 3. Desprinderea feroneriei, desprinderea blocului de carte din scoarțe, desprăfuirea filelor, curățarea petelor de ceară, testarea cernelurilor, curățarea umedă între hârtie de filtru.

² Probleme de patologie a cărții, 1979-1980; Oprea 2013; Moldoveanu 2003.



Fig. 4. Consolidarea la dublu a filelor, curățarea surplusului de material, recoaserea fasciculelor, rotunjirea cotorului, cașerarea cotorului cu hârtie japoneză.



Fig. 5. Consolidarea și finisarea scoarțelor, croirea învelitorii din catifea și îmbrăcarea scoarțelor, fixarea blocului de carte, prinderea ligamentelor.



Fig. 6. Feroneria curățată, fixarea ei și aplicarea forțașurilor fixe și mobile.



Fig. 7. Volumul după restaurare.

Concluzii

În intervențiile de restaurare efectuate s-au utilizat materiale adecvate, reversibile și compatibile cu cele originale, urmărindu-se conservarea și punerea în valoare, odată cu recuperarea aspectului estetic inițial. Se recomandă păstrarea în condiții stabile de microclimat și monitorizare periodică pentru evitarea eventualelor probleme de conservare.

Bibliografie:

*** *Probleme de patologie a cărții*, vol. 15-16, București, 1979-1980.

Moldoveanu 2003: A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Ediția a II-a, Editura Centrului pentru Formare, Educare Permanentă și Management în Domeniul Culturii, București, 2003.

Oprea 2013: F. Oprea, *Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice*, Ediția a II-a revăzută, Editura Muzeului Literaturii Române, București, 2013.

RESTAURAREA VOLUMULUI ANASTASIMATAR (BUCUREȘTI, 1847): METODOLOGIE ȘI INTERVENȚII

Raluca Casapu¹

Abstract

The article aims to present the restoration methodology of the Anastasimatar volume from the collection of the National Museum of Romanian Literature in Bucharest. The book is printed in Romanian, using the Cyrillic alphabet and black ink. It shows numerous damages, both to the pages and the binding, as well as traces of a previous empirical restoration intervention, which made a complete restoration necessary. The choice of suitable conservation-restoration treatments for the pages and binding was based on visual observations and physico-chemical investigations.

Keywords: conservation, restoration, deterioration, paper, leather

Descrierea cărții

Anastasimatarul reprezintă una dintre cele mai importante lucrări liturgice și muzicale ale tradiției bizantine, având un rol esențial în cadrul slujbelor ortodoxe. Este o carte ce cuprinde cântările închinare învierii Domnului, rânduite pe cele opt glasuri bisericești, într-un ciclu săptămânal care se repetă continuu pe parcursul anului liturgic. Prin intermediul Anastasimatarului, Biserica Ortodoxă își exprimă, prin muzică și cuvânt, bucuria pascală și nădejdea mântuirii, oferind credincioșilor o experiență profundă de comuniune și trăire duhovnicească.

Cartea a fost tipărită la București, în anul 1847, în limba română, cu caractere chirilice, folosind cerneală neagră. Copertile sunt realizate din carton stratificat, îmbrăcat în hârtie cu model floral, având cotorul și colțurile din piele. Corpul volumului este alcătuit din 62 de file, dintre care două nenumerate și 60 numerotate tipografic cu cifre arabe. Pe forzațul anterior și pe pagina de titlu se găsesc însemnări realizate cu cerneală neagră și violet.

Starea de conservare a cărții

Copertile volumului sunt complet desprinse de corpul cărții, ceea ce compromite integritatea structurală a volumului. Cartonul de bază, din care acestea sunt confecționate, se prezintă într-o stare avansată de degradare: materialul este puternic fragilizat, lipsit de rigiditatea inițială, deformarea acestuia fiind vizibilă pe întreaga suprafață. În zona colțurilor, cartonul prezintă lacune semnificative, rezultate din pierderea materialului prin uzură mecanică și fragilizare în timp.

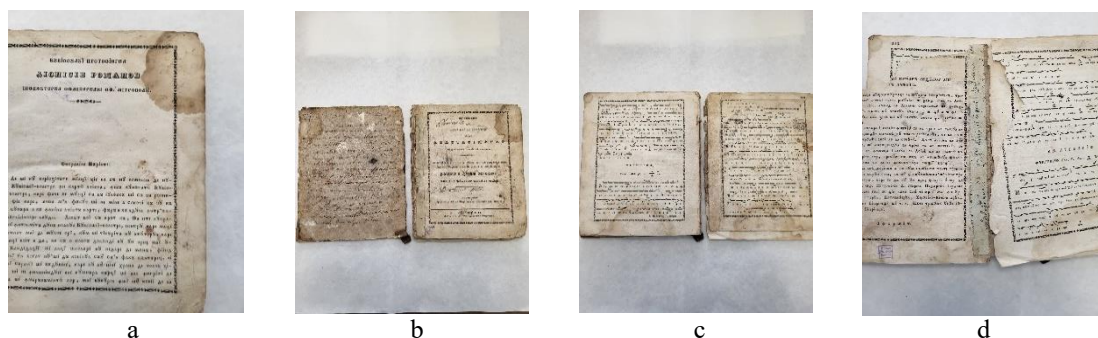
Învelitoarea din hârtie, decorată cu un model floral, se află într-o stare precară de conservare. Aceasta este acoperită de un strat consistent de murdărie, cu numeroase pete de diferite nuanțe și origini. Suprafața sa prezintă zgârieturi vizibile, jupuituri și zone în care stratul de material s-a pierdut complet, lăsând la vedere suportul de carton. În special în apropierea marginilor și în zona colțurilor, deteriorările sunt accentuate, iar modelul decorativ este în mare parte estompat (**Fig. 1**).

Cotorul, realizat din piele, prezintă un grad avansat de îmbătrânire. Pielea este fragilizată, uscată și rigidă, cu deformări evidente cauzate atât de pierderea elasticității, cât și de presiunile mecanice exercitate în timp. Zonele cu lacune sunt ample, iar din piesele originale ale cotorului s-a păstrat doar partea interioară a colțului anterior-inferior (**Fig. 2**).

În ceea ce privește structura interioară, cusătura volumului și-a păstrat, în linii mari, integritatea, ceea ce reprezintă un avantaj în perspectiva restaurării (**Fig. 3**). Cu toate acestea, ultimele file sunt complet desprinse de blocul de carte, fiind menținute doar prin suprapunere. Primele și ultima filă prezintă urmele unor restaurări empirice, realizate probabil în scopul prelungirii utilizării, însă aceste intervenții nu respectă criteriile de conservare profesională și, pe termen lung, pot contribui la degradarea suplimentară a materialelor originale.

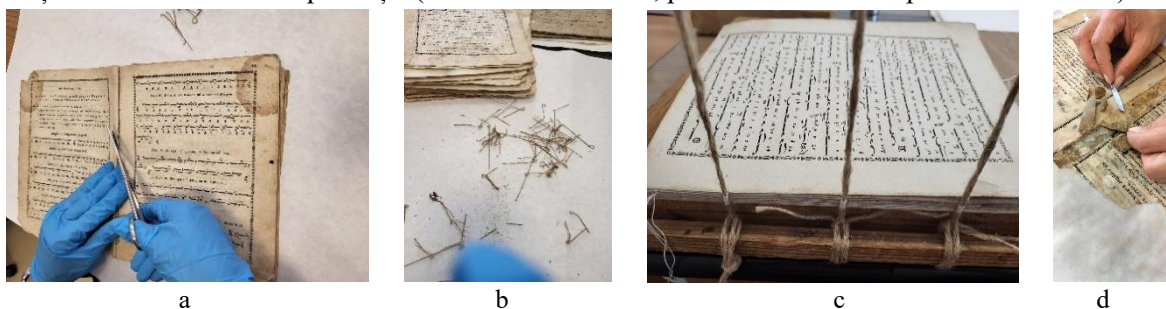
Investigațiile fizico-chimice au fost efectuate în cadrul laboratorului de Investigații fizico-chimice ale Muzeului Național al Literaturii Române, de către Mirela Leahu, conservator, investigator chimist, rezultatele obținute bazându-se în principal pe observațiile macroscopice și microscopice.

¹ Restaurator carte veche, Muzeul Național al Literaturii Române, contact: ralucamtoma@yahoo.com



Operațiunile de restaurare²

În urma analizării investigațiilor fizico-chimice și mecanice, precum și a evaluării stării de conservare, comisia de restaurare a stabilit că volumul prezintă un grad avansat de degradare și a fost restaurat integral (Fig. 4-6). Intervențiile efectuate în cadrul procesului de restaurare-conservare sunt: (1) curățarea uscată a volumului (desprăfuirea); (2) desfacerea volumului și alcătuirea oglinzii filelor; (3) sortarea filelor care conțin ștampile și notări manuscrise cu cerneală solubilă; (4) curățarea mecanică, cu bisturiul, a filelor cu depuneri de ceară; (5) protejarea cu parafină a filelor cu ștampile și însemnări manuscrise; (6) curățarea umedă prin imersie (într-o tasă cu apă caldă, la temperatura maximă de 40°C, pe un suport din plasă de plastic); (7) după aplicarea tratamentelor umede, uscarea liberă a filelor (pe hârtii de filtru, așezate pe rastel); (8) presarea filelor în presa metalică (între platane de lemn, hârtii de filtru și netex); (9) consolidarea fisurilor și a zonelor fragilizate (cu vâl japonez și klugel); (10) completarea lacunelor suportului grafic (cu hârtie și vâl japonez); (11) presarea intermediară a filelor și îndepărtarea surplusului de material folosit la restaurare (cu ajutorul bisturiului); (12) tăierea filelor la format, gruparea pe fascicule și presarea în blocul cărții; (13) coaserea fasciculelor pe gherghef (respectând legătura originală, cu trei nervuri profilate și două lăntișoare marginale); (14) înclieirea cotorului (cu pap de făină) și rotunjirea ușoară a acestuia; (15) confecționarea capitalbandurilor și lipirea acestora; (16) căptușirea cu pânză de bumbac; (17) desprinderea forțașurilor originale (cu un tampon de vată umezit cu apă caldă); (18) curățarea umedă, restaurarea și lipirea forțașurilor pe scoarțe; (19) pentru restaurarea cotorului și a colțurilor a fost aleasă o bucată de piele nouă (care a fost croită și șerfuită); (20) lipirea bucăților noi de piele (cu pap de făină); (21) atașarea scoarțelor la corpul cărții (prin intermediul capetelor nervurilor lipite pe interiorul lor); (22) lipirea părților fixe ale forțașurilor noi (pe interiorul scoarțelor); (23) tratarea cotorului și a colțurilor din piele (cu o cremă specială pe bază de lanolină); (24) confecționarea unei case de protecție (din materiale neutre, pentru conservarea optimă a volumului).



² Olteanu 1992; Oprea 2009.



Fig. 4. Imagini din timpul restaurării cărții.

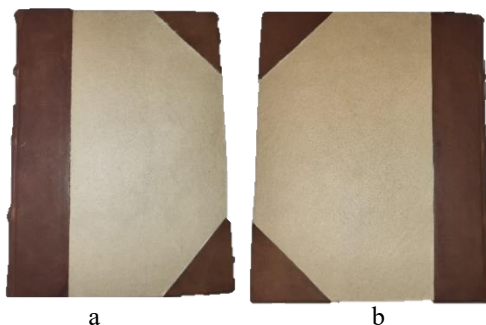


Fig. 5. Imagini care ilustrează copertile cărții după restaurare.

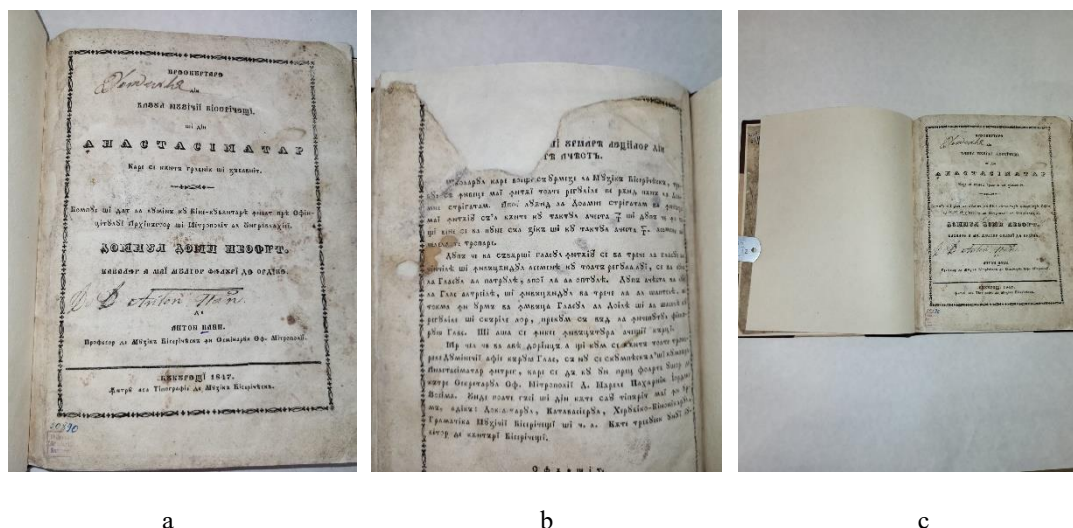


Fig. 6. Imagini care ilustrează filele de hârtie după restaurare.

Concluzii

Prin procesul de restaurare, funcționalitatea și integritatea volumului au fost pe deplin restabilite, acesta putând fi din nou valorificat atât prin expunere, cât și prin activități de cercetare. Intervențiile realizate au permis recuperarea aspectului estetic și a stabilității structurale, contribuind la prelungirea duratei de viață a volumului. Este esențial ca volumul să fie păstrat în condiții de microclimat strict controlate, pentru a preveni inițierea sau accelerarea unor noi procese de degradare.

Bibliografie

- Olteanu 1992:** V. Olteanu, **Din istoria și arta cărții: Lexicon**, Editura Enciclopedică, București, 1992.
Oprea 2009: F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Editura Muzeului Național al Literaturii Române, București, 2009.

RENAȘTEREA UNUI OCTOIH BLĂJEAN - STUDIU DE CAZ PRIVIND RESTAURAREA CĂRȚII VECHI

Oana Păcurariu¹

Abstract

The old book heritage represents an essential part of the cultural identity, witnessing the evolution of printing, language, and spiritual traditions. Its restoration process of an Octoich printed in Blaj, preserved in the Old Book Collection of the National Museum of Romanian Literature, follows both the technical aspects of the intervention and the historical context of the volume.

The Octoich presented physico-mechanical, physico-chemical, and biological damage. The restoring operations included dry cleaning the volume, numbering the files, taking apart the volume and producing the mirror of the pages, applying wet treatments, drying the leaves, filling the lacking portions with Japanese paper and veil, cutting the leaves to the format, grouping them into the fascicles, and pressing them to the book block. After restoring the book block, the following operations were performed: sewing of the fascicles, lining the spine with cotton cloth and paper, strengthening the cracks with Japanese veil and attaching the restored endpaper to the book body. The restoration of the covers, attaching the boards to the book body, reconstituting the exterior spine and the metal fasteners.

Keywords: restoration, old books, restoration, methods, restoration, case study

Introducere

Octoiul este o carte de cult ortodox utilizată în slujbele zilnice și cuprinde cântările fiecărei zile din săptămână, în perioada care ține de la Duminica Tuturor Sfinților și până la Duminica Vameșului și Fariseului. Fiecărei săptămâni în parte îi este consacrat succesiv câte un glas. Tipografia de la Blaj, activă încă din a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, este recunoscută pentru calitatea tiparului și pentru ornamentația grafică deosebită².

Volumul este tipărit în limba română cu caractere chirilice, coperti de lemn, îmbrăcat în piele de culoare brună, cu ornamentații oarbe și medalion central cu motive religioase, având două curelușe de prindere cu închizătoare metalică.

Înainte de intrarea obiectului în laborator spre restaurare, starea de conservare a acestuia prezenta degradări fizice, chimice și biologice atât la corpul cărții cât și la legătură.

Înainte de demararea intervențiilor de restaurare, volumul a fost supus unei serii de analize preliminare menite să stabilească starea de conservare, natura materialelor constitutive și gradul de degradare. Aceste investigații au fost realizate de Mirela Leahu, Expert investigator chimist, Muzeul Național al Literaturii Române. Contribuția sa a fost esențială în fundamentarea metodologiei de restaurare și în alegerea metodelor adecvate de conservare.

Starea de conservare a cărții

Corpul cărții (Fig. a-c) prezenta murdărie aderentă și semiaderentă, răsuciri, îndoituri de-a lungul tranșelor. Prima filă este foarte deteriorată, prezintă lacune în material, cu afectarea zonei de text, o fisură de 12 cm, lacune ale suportului grafic, în special la nivelul colțurilor și marginilor unora dintre file. De asemenea, filele prezentau cearcane de apă în lungul tranșelor și în zona cotorului; pete de ceară; pete de cerneală; îmbrunire din cauza proceselor complexe de îmbătrânire, pete de rugină, rare galerii și găuri de zbor provocate de insecte la forțături și la ultimele trei file cauzate de acțiunea anobidelor, pete de culoare brună cauzate de un atac fungic pe suprafața inundată a unor file (cele de la începutul cărții), pete de diferite proveniențe și forme cauzate de impregnarea suportului papetar cu grăsimi.

¹ Expert restaurare carte veche, document, Muzeul Național al Literaturii Române, e-mail: oana_pacurariu@yahoo.com

² Bălan 2005.



Fig. 1. Corpul cărții: a-c - Imagini care ilustrează degradări ale filelor de hârtie.

Legătura cărții (Fig. 2a și b) - învelitoarea de piele este ruptă în zona cotorului și prezintă lacune în material mai ales la nivelul copertei posterioare și cotorului. Volumul este cusut pe trei nervuri profilate și două lăntișoare - ața de coasere este ruptă, volumul pierzându-și unitatea.

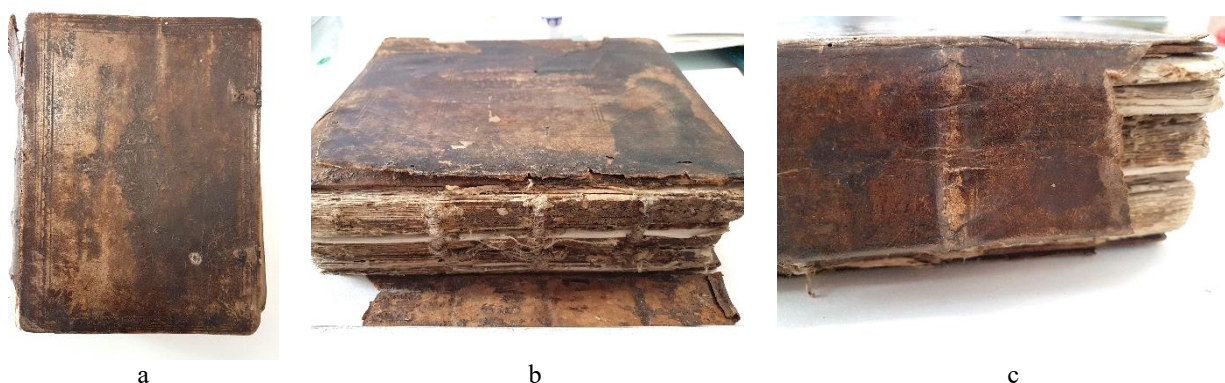


Fig. 2. Legătura cărții: a și b - imagini înainte de restaurare; c - cotorul exterior, imagine înainte de restaurare.

Curelușele de piele s-au pierdut, existau urme masive de adeziv pe cotorul cărții, erodări la nivelul pielii folosite la confecționarea învelitorii, iar copertele erau desprinse de blocul cărții. Învelitoarea anterioară include un chenar format din linii oarbe, realizat prin imprimare la cald. În mijlocul chenarului, se observă un medalion cu motive religioase. Cotorul exterior este format din patru registre delimitate cu ornamente liniare. Cotorul interior este ușor rotunjit și necăptușit. Întregul volum este cusut pe patru nervuri profilate, cu două lăntișoare marginale, forțașurile fixe anterior și posterior sunt confecționate din hârtie fabricată manual.

Învelitorile și cotorul exterior - cotorul exterior are patru registre și prezenta lipsă suport în partea inferioară (Fig. 2c).

Învelitorile aveau rigidizată pielea tăbăcită care îmbracă coperta și desprinderi, pierderi de material cu predilecție în zona muchiilor, zona inferioară a cotorului exterior, fisuri și efasări ale grenului. Pielea prezenta orificii de zbor și a perforații la nivelul învelitorii.

Forțașurile fixe anterior și posterior - prezentau pierderi de material papetar și fisuri în zona colțurilor, o îngălbenire accentuată cauzată de procesele complexe de îmbătrânire a suportului grafic, orificii de zbor (Fig. 3a și b).

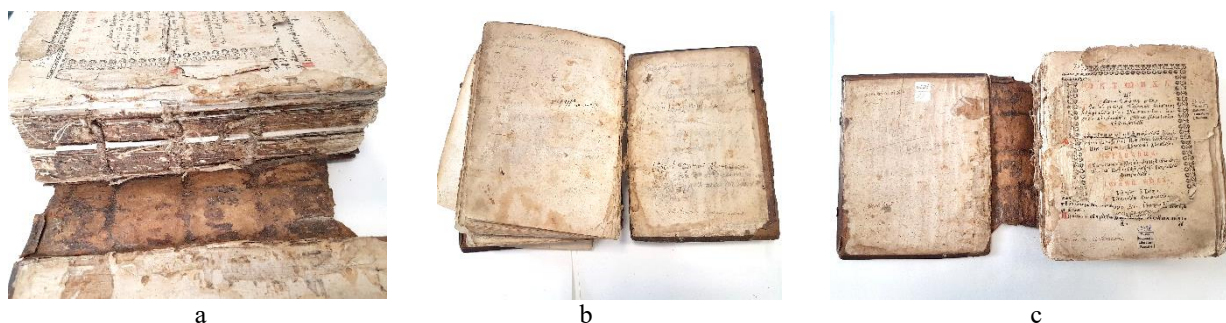


Fig. 3. Legătura cărții: a-c - Imagini care ilustrează degradări ale forțașurilor, precum și la nivelul cotorului cărții.

Metodologia de restaurare³

După consultarea buletinelor de analize fizico-chimice și biologice s-a stabilit diagnosticul și s-a întocmit tratamentul de restaurare (**Fig. 4**).

Din cauza multiplelor deteriorări suferite de volum s-a ales restaurarea integrală, cu desfacerea cusăturii și reconstituirea ei, respectând toate elementele originale. Tratamentul propus și efectuat a constat în:

- Curățarea uscată a volumului (desprăfuirea);
- Desfacerea volumului și alcătuirea oglinzii filelor;
- Sortarea filelor care conțin ștampile și notări manuscrise cu cerneală solubilă (dacă este cazul);
- Curățarea mecanică cu bisturiul a filelor cu depuneri de ceară;
- Protejarea cu parafină a filelor cu ștampile și însemnări manuscrise;
- Curățarea umedă prin imersie, într-o tasă cu apă caldă la temperatura de max. 40°C, pe un suport din plasă de plastic;
- După aplicarea tratamentelor umede, filele se lasă să se usuce liber pe hârtii de filtru așezate pe rastel;
- Presarea filelor în presa metalică între platane de lemn, filtre și netex;
- Consolidarea cu vâl japonez și Klugel a fisurilor și zonelor fragilizate;
- Completarea lacunelor suportului grafic cu hârtie și vâl japonez;
- Presarea intermediară a filelor și îndepărtarea surplusului de material folosit la restaurarea filelor, cu ajutorul bisturiului;
- Tăierea filelor la format, gruparea pe fascicule și, la final, presarea în blocul cărții;
- Coaserea fasciculelor pe gherghef, respectând legătura originală - patru nervuri profilate și două lăntișoare marginale;
- Încleierea cotorului cu pap de făină și rotunjirea ușoară a acestuia;
- Confecționarea capitalband-urilor și lipirea acestora;
- Căptușirea cu pânză de bumbac și hârtie de fabricație occidentală;
- Desprinderea forțăturilor originale cu un tampon de vată umezit cu apă caldă.



Fig. 5. a-c - Imagini din timpul restaurării cărții.

- Forțăturile anterior și posterior mobil vor fi curățate la umed, restaurate și lipite pe scoarțe (**Fig. 5c**);
- Pentru restaurarea învelitorilor voi alege o bucată de piele de vițel pe care o voi croi, șerfui și colora cu baiț maro;
- Bucățile noi de piele vor fi lipite cu pap de făină pe scoarțele de carton acolo unde există lacune (în special de-a lungul tranșelor, al colțurilor, dar și în zona inferioară a cotorului exterior);
- Atașarea scoarțelor la corpul cărții prin intermediul capetelor nervurilor lipite pe interiorul lor;
- Croirea, șerfuirea și colorarea unei bucăți noi de piele de vițel pentru reconstituirea cotorului exterior;
- Lipirea bucății de piele cu pap de făină pe cotor, modelarea aînșlagurilor;
- Lipirea părților fixe ale forțăturilor nou confecționate pe interiorul scoarțelor;
- Tratarea cu o cremă specială pe bază de lanolină a învelitorilor din piele;
- Confecționarea unei casete de protecție din materiale neutre, în vederea unei conservări optime a volumului.

³ Probleme de patologie a cărții. Culegere de material documentar, 1981; Olteanu 1992; Oprea 2013.



Fig. 6. Octoihul: a-d - imagini după încheierea procesului de restaurare.

Concluzii

Restaurarea acestui Octoih reprezintă o intervenție de salvare a unui obiect de patrimoniu cu valoare istorică, estetică și documentară (Fig. 6).

Valoarea acestei lucrări impune asigurarea unor condiții de păstrare și microclimat optime, pentru a împiedica declanșarea unor noi procese de degradare. Volumul va fi păstrat într-o cutie de protecție confecționată din carton, dimensionată după obiect și captușită cu hârtie cu pH neutru.

Bibliografie

- *** **Probleme de patologie a cărții. Culegere de material documentar**, vol. 15-16, 31, Biblioteca Centrală de Stat a Republicii Socialiste România, Laboratorul de Patologie și Restaurare a Cărții, 1981.
- Bălan 2005**: I. Bălan, **Tiparul românesc din Transilvania în secolul XVIII**, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2005.
- Olteanu 1992**: V. Olteanu, **Din istoria și arta cărții: Lexicon**, Editura Enciclopedică, București, 1992.
- Oprea 2013**: F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Editura Muzeului Național al Literaturii Române, 2013, ediția a II-a revizuită.

TEHNICA DE RESTAURARE A UNUI BREVET

Claudia Lupu¹

Abstract

The paper presents the methodology for restoring a patent that has been subjected to an empirical intervention with irreversible effects. It has paper fragments and tapes applied that left deep stains on the paper. Following the restoration process, the piece regained its integrity.

Keywords: restoration, conservation, degradation

Introducere

Piesa supusă studiului ce face parte din Colecția de brevete, diplome, documente a Muzeului Național al Marinei Române, este un brevet prin care este Conferit Ordinul „Steaua Republicii Populare Române”, Clasa a V-a *Maiorului Chirculescu Zavaride Nicoara Sorin* pentru contribuții aduse la întărirea forțelor armatei.

Documentul se prezintă sub forma unei foi unice plane, are lungimea de 29,7 cm și lățimea de 21 cm, este emis după anul 1900, fiind realizat nu dintr-o hârtie foarte bună calitativ ca hârtia manuală din textile, ci din pastă mecanică.

Dacă fibrele de în și cânepă, iar mai târziu și de bumbac, au reprezentat sursa principală pentru cârpe sau zdrențe - textile pentru realizarea hârtiei manuale, lemnul în schimb a reprezentat principalul component al pastei mecanice din care este realizat și acest document.

La redactarea acestei piese s-a folosit cerneală de tipar, dar și cerneală în nuanțe de albastru pentru semnături.

Brevetul prezenta degradări *fizico-mecanice* (lipsuri materiale de suport papetar, fisuri, sfâșieri, rupturi, plieri, intervenții anterioare realizate empiric prin lipirea de benzi adezive și benzi de hârtie de altă natură decât materialul suport), degradări *fizico-chimice* (pete de naturi diferite, depuneri de adeziv îmbătrânit pe versoul piesei, clei, adeziv de suprafață casant, și adeziv ce a pătruns profund în fibră producându-i o profundă imbrunare lăsată de benzile lipite atât pe avers cât și pe revers) (**Fig. 1a-e**).

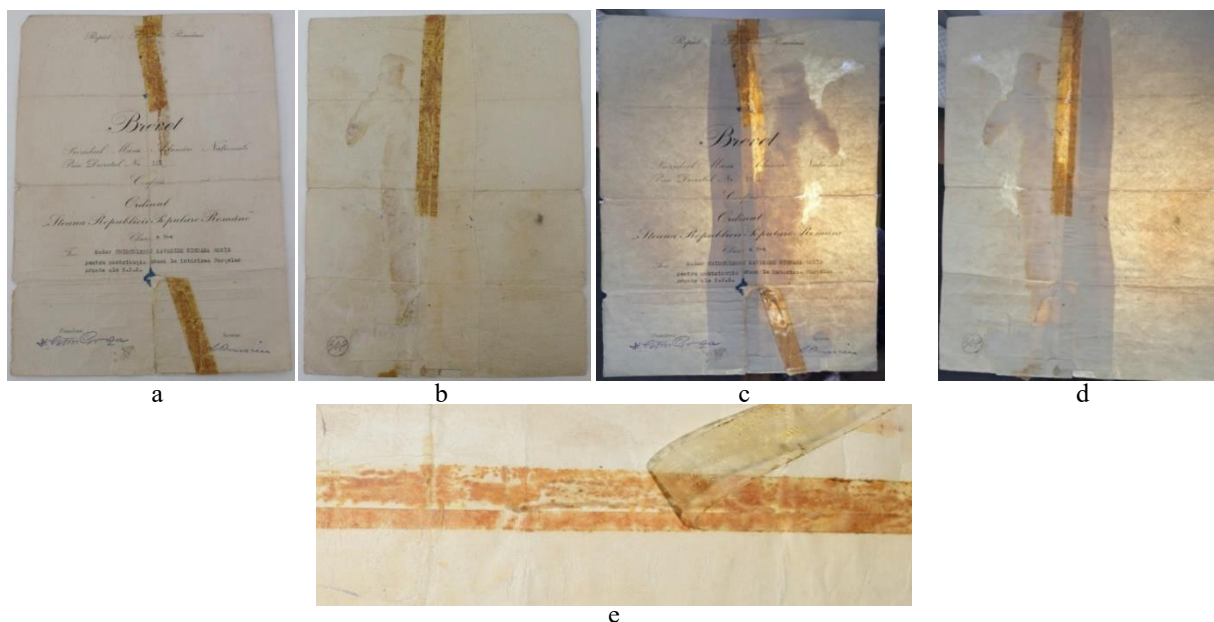


Fig. 1. Brevet: a - piesa înainte de restaurare - avers; b - piesa înainte de restaurare - revers; c - detalii ale degradărilor - avers; d - detalii ale degradărilor - revers; e - detaliu degradare în urma aplicării unei benzi adezive.

¹ Expert restaurare carte veche, rară, document, dr., Muzeul Național al Marinei Române, contact: lupuclaudia1977@gmail.com

Tehnici de analiză

Procesele de natură chimică produc transformări în structura și compoziția obiectelor aparținând patrimoniului cultural național, și pentru restaurarea acestora sunt necesare investigații fizico-chimice preliminare actului restaurării, efectuate în funcție de numeroșii factori care impun caracteristicile analizelor pentru obținerea rezultatelor dorite². Au fost necesare analize ale cunoașterii tipului hârtiei pentru aplicarea tratamentului, gradului de încheiere, de solubilitate a cernelei și pH-ului.

Rezultate

În urma investigațiilor fizico-chimice s-a constatat:

Tipul hârtiei: Hârtie modernă - pastă de celuloză din fibre chimice (foioase anuale - paie, stof) - testul Herzberg a indicat prezența fibrelor chimice (pastă mecanică).

Cerneală de culoare albastră (cerneală ferogalică):

Solubilitate: - în apă (H_2O) insolubilă
- în alcool etilic (C_2H_5OH) insolubilă

Cerneală de culoare neagră (cerneală tipografică)

Solubilitate: - în apă (H_2O): insolubilă
- în alcool etilic (C_2H_5OH): insolubilă

Gradul de încheiere: 1. 5-12 mm/45'30"; 2. 6-14 mm 35 min.

Determinarea pH-ului: Are valori între pH=5 și pH=5,6; hârtie acidă.

Analizele efectuate acestei piese au indicat o hârtie slab calitativă realizată din pastă mecanică. S-au obținut imagini microscopice la hârtie și cerneală (**Fig. 2a-h**).

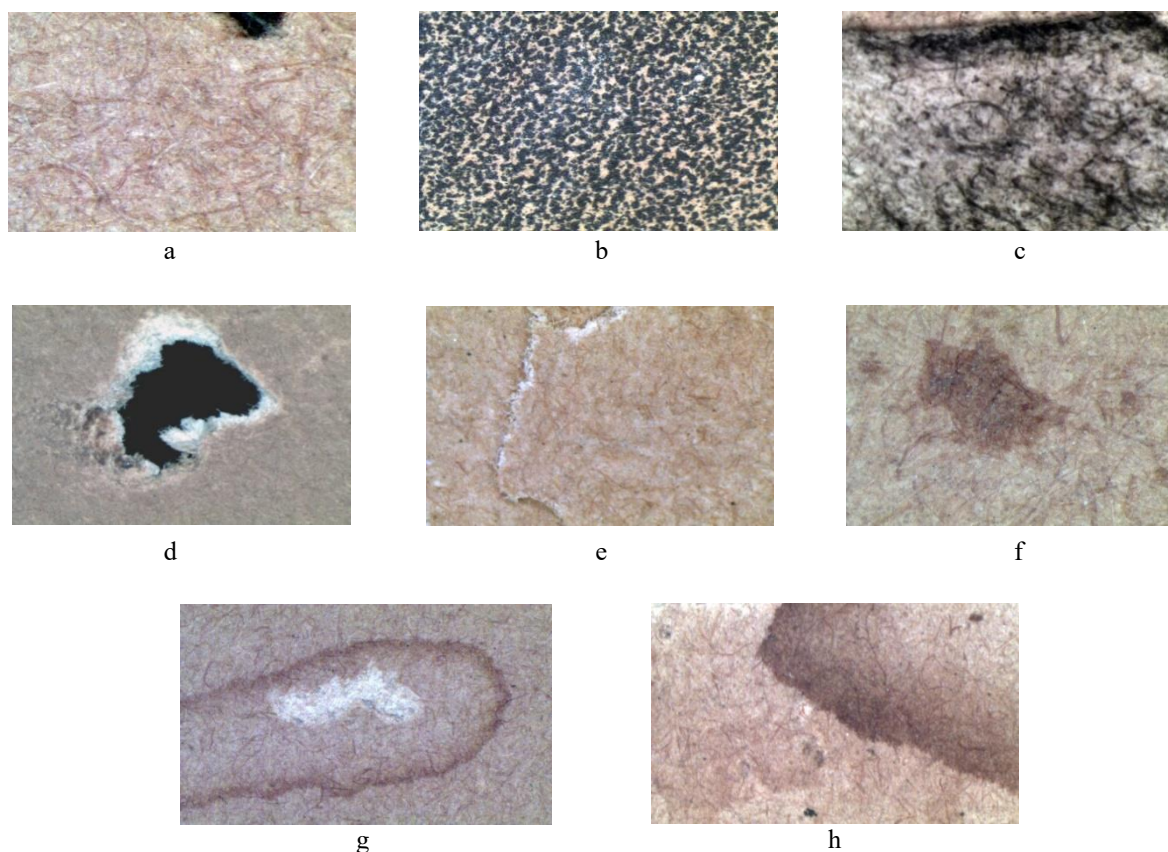


Fig. 2. Imagini microscop: a - hârtie; b - detalii cerneală; c - depuneri mucegai; d - ruptură; e - fisură; f - depuneri praf; g - halou; h - halouri.

Pentru etapa de curățire umedă a procesului de restaurare este importantă testarea solubilității cernelurilor, piesa prezentând două tipuri de cerneală folosită, pentru tipărire și pentru semnături, testele dovedind că cerneala este insolubilă atât la apă, cât și la alcool.

² Ilie 2021, p. 368.

Metodologia de restaurare-conservare

Restaurarea, indiferent de suportul pe care este aplicată, necesită o evaluare corectă și o documentație riguroasă³. Principiile științifice după care se ghidează restauratorii în munca lor sunt importante și utile în desfășurarea procesului de restaurare⁴.

Prin procesul de curățare uscată se urmărește îndepărtarea unor serii de efecte ce au fost exercitate asupra hârtiei, depuneri de praf, depuneri de murdărie, a depozitelor solide și atenuarea petelor. S-a efectuat curățarea uscată prin desprăfuire pentru impurități și raclare pentru depunerile de murdărie, fiind urmate de curățire cu metil-celuloză.

Îndepărtarea benzilor adezive a reprezentat o problemă dificilă, ele fiind formate dintr-un suport și din adeziv, acestea suferind în timp procese de deteriorare lăsând asupra documentului pete ireversibile. Se produce oxidarea, adezivul devine vâscos, penetrând și migrând în suportul de hârtie producându-i îngălbenirea și făcând-o translucidă. Căldura permite fluidizarea adezivului, evitând jupuirea suportului, la înlăturarea unei benzi adezive recent aplicate pe documente.

Dacă trebuie să fie înlăturate benzi adezive deteriorate, se poate încerca înlăturarea acestora în urma gonflării suportului și adezivului. În cazul în care este contraindicată udarea suportului în mod direct, se poate obține înmuierea adezivului cu ajutorul vaporilor⁵. Se acționează pe zona îngălbenită, cu tampoane de vată, folosind mișcări circulare. La această piesă s-a realizat îndepărtarea adezivului casant de pe ambele fețe ale piesei cu ajutorul bisturiului, urmând îndepărtarea depunerilor de praf cu ajutorul unei gume vinilice și tratamentul umed (Fig. 3a-d).

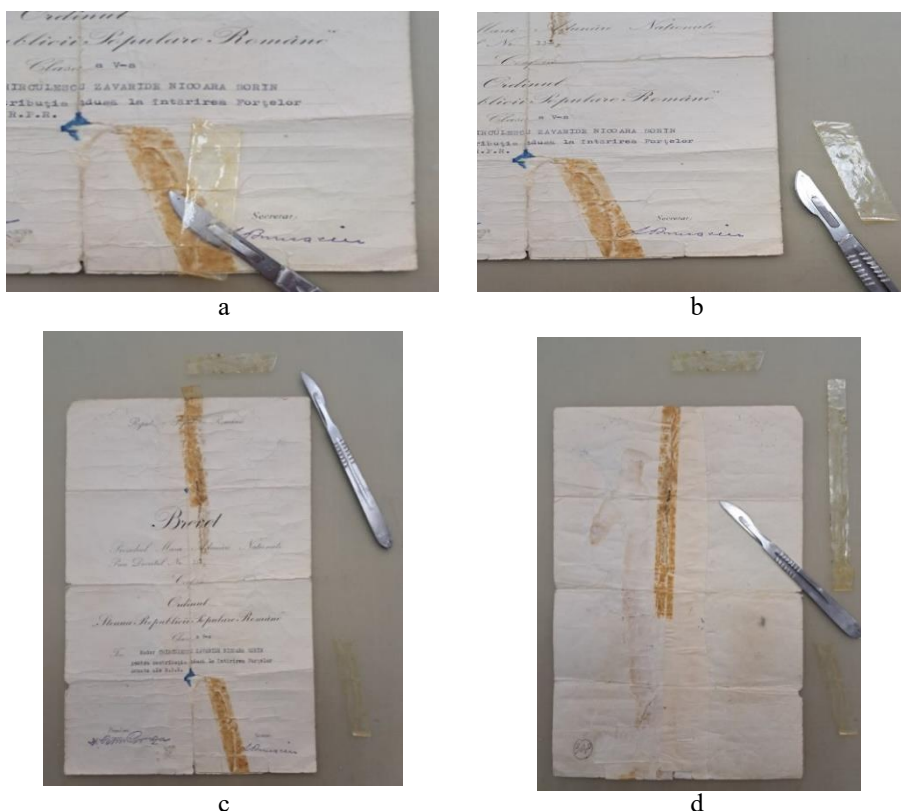


Fig. 3. Îndepărtarea benzii adezive: a - detaliu; b - după îndepărtare; c - avers; d - revers.

În timpul curățării umede, în funcție de natura petelor și degradărilor se va face o spălare repetată a hârtiei cu apă, măsurându-se și pH-ul hârtiei. În mod frecvent se folosește metoda de îndepărtare a petecilor de hârtie prin înmuiere sau hidratare prealabilă a straturilor de clei folosit în trecut la lipire. Acest fapt urmărește îndepărtarea din hârtie a depunerilor și îmbunătățirea pH-ului suportului papetar. Astfel, tratamentele de curățire umedă favorizează procedura și soluționează atingerea scopului final prin înmuierea unor straturi cum ar fi cleiurile de montaj, depozitele străine.

³ Pisciă 2014, p. 213.

⁴ Ilie 2020, p. 289.

⁵ Știrban 2002, p. 63.

Curățarea umedă și-a dovedit eficiența, fiind fundamentală pentru conservarea pe termen lung, curățând hârtia și înlocuind metodele de albire ce îi slăbesc rezistența. Tratamentul umed când suportul și cernelurile rezistă imersiei în apă, are rolul de a curăța și revigora legăturile chimice ale celulozei, apa fiind cel mai important lichid de spălare, având proprietăți speciale reducând conținutul de murdărie și de acizi solubili (**Fig. 4a-b**).

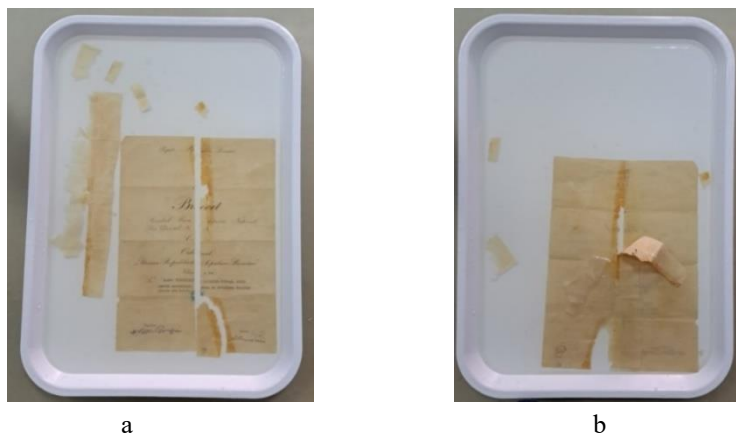


Fig. 4. Metoda de curățare: a - curățare umedă; b - îndepărtarea benzilor de hârtie.

Pentru curățirea umedă s-a folosit soluție hidroalcoolică, în proporție stabilită după încercări succesive, până la limita de insolubilizare a cernelii 40% apă și 60% alcool⁶.

La curățirea umedă s-a utilizat soluție hidroalcoolică la temperatură de 25-30°C, o temperatură mai înaltă a apei de spălare putând duce la riscul unor deteriorări mecanice prin apariția fisurilor și solubilizării materialelor de încheiere.

Spălarea piesei s-a făcut prin plutire la suprafața soluției hidroalcoolice cu atenție, pentru a nu produce degradarea celulozei în stare umedă. Soluția a fost des schimbată, aceasta încărcându-se în timpul spălării cu elemente nocive, adică murdărie și aciditate. Spălarea s-a terminat când nu a mai fost observată eliminarea de murdărie.

În timpul operației de spălare o parte din acizii prezenți în hârtie s-au eliminat împreună cu murdăria, pH-ul corectându-se. Reîncheierea cu CMC 1,5%, a adăugat hârtiei o rezervă alcalină pentru protejarea de aciditatea ulterioară, creând la suprafață un strat de protecție și redând rezistența fizico-mecanică. Această reîncheiere s-a făcut pe ambele părți, urmând uscarea liberă pe foi de filtru. A urmat presarea pentru stabilizarea și reasezarea fibrelor.

Procesul de reîncheiere al hârtiei are menirea de a-i reda cantitatea de clei și rezistența fizico-mecanică.

A urmat pregătirea piesei pentru completare cu hârtie și vâl prin defibrarea marginilor lacunelor piesei pentru ca fibrele din hârtia suport să facă corp comun cu fibrele hârtiei de completare (**Fig. 5a-b**).

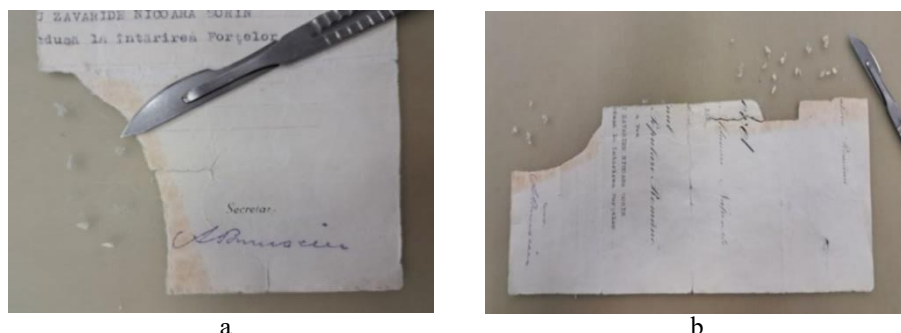


Fig. 5. Completarea hârtiei: a - detaliu, defibrarea marginilor; b - defibrări ale marginilor.

Scopul completării golurilor este acela de a restabili integritatea, rezistența mecanică a suportului, și de a stabili părțile originale. De aceea, am folosit pentru completarea zonelor lacunare (metoda la dublu) hârtie japoneză 29 g/m² și vâl japonez 6 g/m², iar pentru consolidarea fisurilor și a zonelor puternic fragilizate vâl japonez 6 g/m².

⁶ Crăciunoiu 2000, p. 108.

Ca adeziv am utilizat carboximetilceluloză (CMC) în concentrație 3% (pentru completare) și 1,5% (pentru consolidare). S-a folosit vâl și hârtie japoneză ce au întrunit caracteristicile de similitudine cu originalul în ceea ce privește textura și nuanța, iar ca adeziv s-a utilizat soluție de derivați de celuloză după intercalarea între hârtii de filtru și uscarea liberă, întinderea documentului, presare la instalația hidraulică și sub greutatea ușoare.

Tehnologia de restaurare a soluționat problema completării golurilor prin inserție de hârtie nouă. A urmat degajarea surplusului de hârtie japoneză și vâl prin defibrare, lipirea fără a exista diferențe de grosime, uscarea și presarea piesei. Presarea a avut rolul de reaşezare a fibrelor, s-a făcut prin intercalarea piesei între hârtii de filtru și aşezarea între platane de lemn în presă. La final a fost confecționată o mapă de protecție în vederea depozitării, în poziție orizontală, în așa fel încât să aibă stare de repaus complet (Fig. 6a-e).

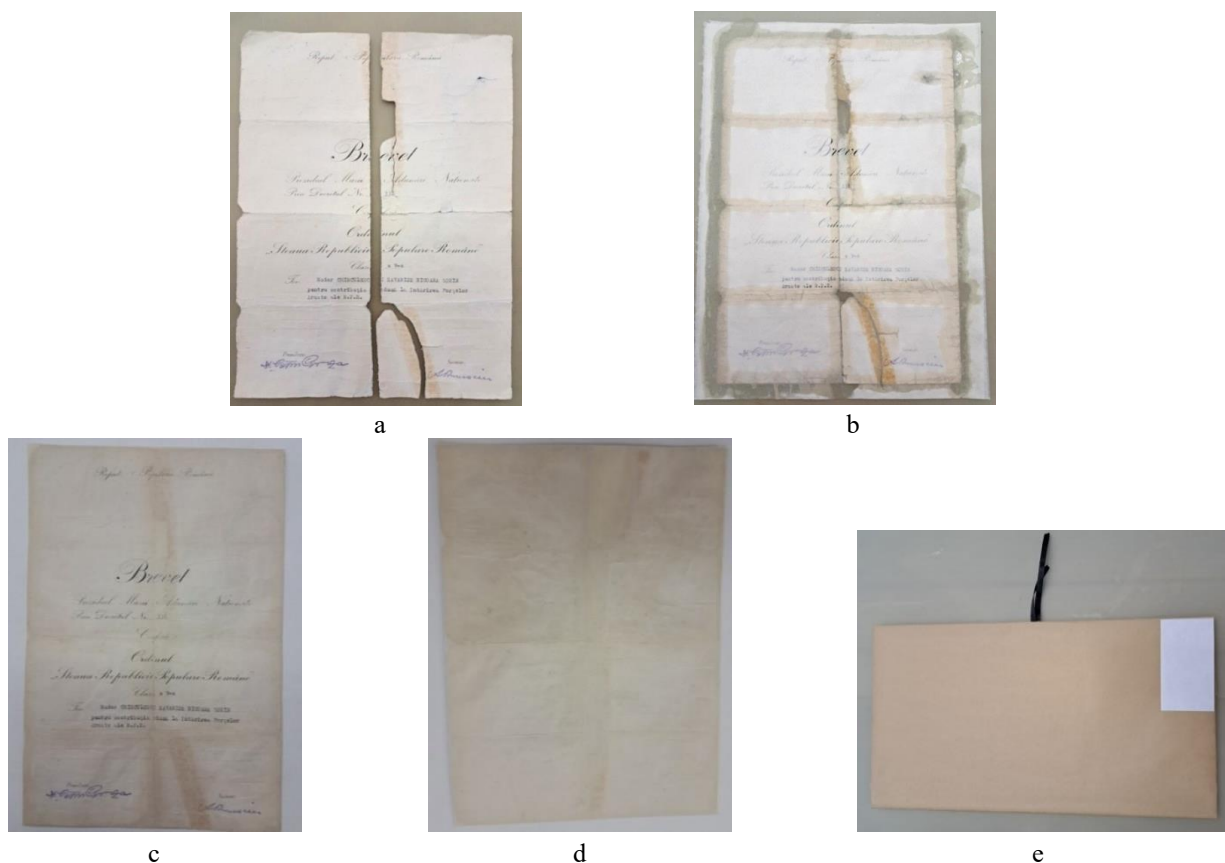


Fig. 6. Brevetul: a - înainte de consolidare; b - avers în timpul completărilor; c - aversul piesei după completări; d - reversul piesei după completări; e - mapa de protecție a piesei.

Concluzii

Intervențiile de curățire, consolidare, reîntregire, aducere la format, au dus la stoparea degradărilor, stabilizarea proceselor de degradare și redarea circuitului expozițional, expunerea nefiind posibilă înaintea restaurării. Scopul fundamental al intervențiilor în restaurare este conservarea prin protejare, salvare de la degradare și pierderea totală.

Bibliografie

- Crăciunoiu 2000:** R. Crăciunoiu, *Aspecte privind etapele de restaurare ale lucrărilor „Psaltire” și „Ceaslov”*, Editura Aius, 2000.
- Ilie 2020:** A.F. Ilie, *Respectarea principiilor de restaurare prin aplicarea minimei intervenții*, *Buletinul Muzeului Militar Național „Ferdinand I”*, Serie nouă 16-17, 2019, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2020.
- Ilie 2021:** A.F. Ilie, *Restaurarea drapelului o prioritate în salvarea patrimoniului militar românesc, Tradiție, Istorie, Armată*, Ediția a VI-a, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2021.
- Pisică 2014:** G. Pisică, *Temporizarea ca strategie în restaurarea unei Evanghelii rare*, *Buletin de conservare - restaurare*, 8, București, 2014.
- Știrban 2002:** S. Știrban, *Conservarea și restaurarea patrimoniului muzeal din materiale de natură organică*, Ministerul Educației și Cercetării Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, 2002.

CARTE DE STUDENT ELIBERATĂ DE „ȘCOALA DE ARTE FRUMOASE” DIN BUCUREȘTI, SMARANDEI BRĂESCU

Adriana Popa¹

Abstract

Romania's first paratrooper and third female aviator, Smaranda Brăescu, will be celebrated annually, starting in 2022, after the Chamber of Deputies, the decision-making body, adopted the law for the establishment of 2022 as the Year of Smaranda Brăescu.

Romanian aviation was marked by the one who was Smaranda Brăescu, the "country girl," the first female paratrooper in Romania, and was also the promoter of the Romanian folk costume, never hesitating to proudly display the Romanian flag.

Since there was no school in her native village, she attended primary school in Vezurești, and in Bârlad she enrolled in the Professional School for Girls. Due to the difficult financial conditions of the family, she was sent to Bucharest, where she lived at the boarding school of the "Elena Doamna" asylum and studied at the "Princess Elisabeta" Normal School, then attended the decorative art and ceramics courses of the Academy of Fine Arts in Bucharest. During the war, she returned to her native village, where she was a teacher.

Keywords: Smaranda Brăescu, restoration, parachutist, student record book, special collection

Introducere

Cartea de student eliberată în 12 octombrie 1926 de „Școala de Arte Frumoase” elevei Smaranda Brăescu, face parte din colecția specială a Muzeului de Istorie „Paul Păltănea” Galați, din anul 2014. Este compusă din două file plus forțașurile fixe (anterior, posterior), cu dimensiunile de 11,1×7,7×0,3 cm. Cerneala folosită este de culoare neagră, ștampilele de culoare mov și negru, hârtia din pastă celulozică, alfabet român. Pe prima pagină verso se regăsește fotografia Smarandei Brăescu și semnătura olografă, original; pe pagina a III-a sunt tipărite anii eliberării documentului (1926-1927) și datele de naștere ale titularului (greșit), precum și data eliberării; pe paginile IV și V sunt ștampilele de culoare mov și negru pentru vizarea lunilor de curs.

Stare de conservare

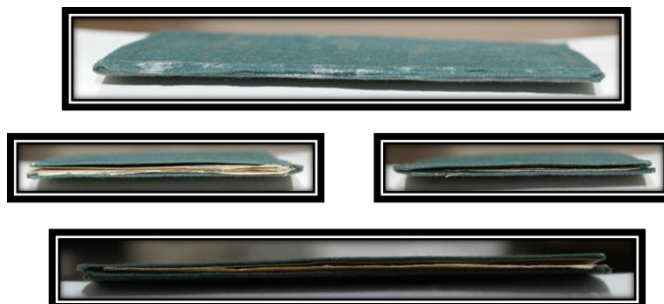
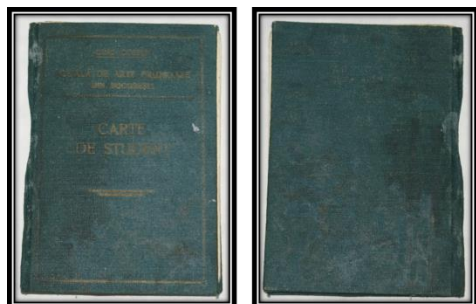
Fiind un document original valoros, de secol XIX, a fost propus pentru restaurare din cauza degradărilor fizico-chimice și mecanice. Factorii care contribuie la deteriorarea bunurilor pe suport papetar sunt factori interni de degradare (materialele și tehnologia folosite la fabricarea hârtiei) și factori externi de degradare (lumina, temperatura, umiditatea relativă, agenții biologici: fungi, bacterii, insecte, activitate umană).

La intrarea în laborator cartea prezenta rupturi, plieri, desprinderea din capse a filelor, rupturi pe lungimea forțașurilor, desprinderea fotografiei la colțuri, depozite de murdărie aderentă, colțuri cu patină funcțională accentuată, excremente de insecte, halouri de apă, pete de rugină, pete de natură necunoscută, însemnări olografice cu cerneală și creionul, pete de mușgai. Copertele sunt îmbrăcate în pânză de culoare verde închis și au suferit numeroase deteriorări: depuneri de praf, lipituri cu aracet, pete de grăsime și pete de natură necunoscută (Fig. 1-3).



a

¹ Restaurator carte, Muzeul de Istorie „Paul Păltănea” Galați, contact: popaadriana18@yahoo.com



Metodologia de restaurare²

În vederea punerii în circuitul expozițional a bunului, tratamentele de restaurare-conservare aplicate au avut scopul de a înlătura efectele produse de factorii de degradare și de a reda aspectul inițial și funcționalitatea după cum urmează:

Fotografierea în ansamblu și în detaliu pe tot parcursul procesului de restaurare, înainte, în timpul și după restaurare.

Curățarea uscată s-a efectuat prin desprăfuirea cu ajutorul unei pensule cu păr moale, prin mișcări paralele din interior spre exterior atât pe fața, cât și pe versoul fiecărei file. În această etapă am urmărit îndepărtarea depozitelor de praf, a murdăriei aderente și a altor tipuri de depozite (Fig. 4).



² Probleme de patologie a cărții 1973; Moldoveanu 2011; Oprea 2013.

Completarea lacunelor a fost realizată folosindu-se hârtie japoneză de 22 gr/mp, metoda la dublu, iar consolidarea fisurilor cu şiret fin de hârtie japoneză (Fig. 5). Adezivul folosit a fost CMC 2%.



Fig. 5. Completarea şi consolidarea cărţii de student.

După completarea lacunelor, consolidarea fisurilor, şi îndepărtarea surplusului de material, filele au fost aşezate între hârtie filtru şi netex şi presate în presa uşoară (Fig. 6).



Fig. 6. Presarea cărţii de student.

A urmat aducerea documentului la forma iniţială, colaţionarea filelor şi coaserea. Colaţionarea este operaţiunea de control a ordinii şi a paginării colilor fâlţuite şi adunate, în scopul asigurării continuităţii textului înainte de coaserea blocului de carte. Prinderea blocului de carte de copertă prin intermediul pânzei şi a forţaţilor (Fig. 7-8).



Fig. 7. Colaţionarea, coaserea, prinderea de copertă.



Fig. 8. Fotografii finale după restaurare.

Propuneri de conservare

Având în vedere caracterul compozit ca materialitate al obiectului: hârtie, adezivi (pap, CMC), agenții de încheiere și cernelurile, condițiile de conservare proprii pot fi stabilite la o temperatură de 18-20°C și o umiditatea relativă UR 45-55%.

Bibliografie

*** **Probleme de patologie a cărții**, Culegere de material documentar, București, 1973.

Moldoveanu 2011: A. Moldoveanu, **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2011.

Oprea 2013: F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Ediția a II-a revăzută, Editura MNLR, București, 2013.

VALORIFICAREA CORESPONDENȚEI LITERARE PRIN CONSERVARE ȘI RESTAURARE

Mihaela Stanciu¹, Anni Udrea², Consuela Cioboteanu³

Abstract

The value of correspondence increases over time, as handwritten letters are becoming rare in today's world. At the same time, literary correspondence offers curators not only contextual insight and recovery but also a deeper understanding of the artistic vision of both senders and recipients. The decisive role in the journey from past to present and future, when it comes to the life of a document, lies in "the golden hands" of the restorer.

Keywords: literary correspondence, restoration, manuscript, postcard, telegram

În zilele noastre, corespondența pe suport papetar a devenit un obicei rar, înlocuit lejer de mijloacele tehnologice actuale, dar dovada vie că „întâlnirea” epistolară dintre un destinatar și un expeditor prin intermediul unei coli de hârtie a existat, se păstrează în proporții substanțiale în arhiva Muzeului Național al Literaturii Române⁴.

Mănunchiul epistolar ce formează subiectul lucrării de față conține o telegramă (Ion Vinea către mama sa), o carte poștală (Al. Tzigara-Samurcaș către Ion Diaconu) și cinci scrisori (George Enescu către Constanța Marino-Moscu și alta către George Moscu, Vasile Voiculescu pentru Maria Mitescu, George Topîrceanu către Ermosa Aftalion și Liviu Rebreanu către M. Dragomirescu) cu decalaje, cuprinzând perioada 1910-1945.

Dincolo de importanța documentară a scrisorilor (expuse, conservate și restaurate), nu trebuie neglijat aspectul firesc al dialogului nu doar profesional, cât și uman, pentru că dintre detaliile care pot fi percepute ca niște simple înșirui de date, se desprind vulnerabilități, emoții, neajunsuri, doleanțe, bucurii, obiective sau sentimente de admirație⁵.

Ion Vinea s-a arătat a fi un avangardist adevărat, care a dăruit literaturii însăși viața lui de donjuan, într-o mai mare măsură decât și-a dăruit opera (**Fig. 1**). Totuși, este curios faptul că nici producția literară, nici erupțiile sentimentale nu l-au determinat să declare ce îi mărturisește celei care l-a născut: „cea mai mare fericire este mama” în telegrama pe care o iscălește „bebe”.

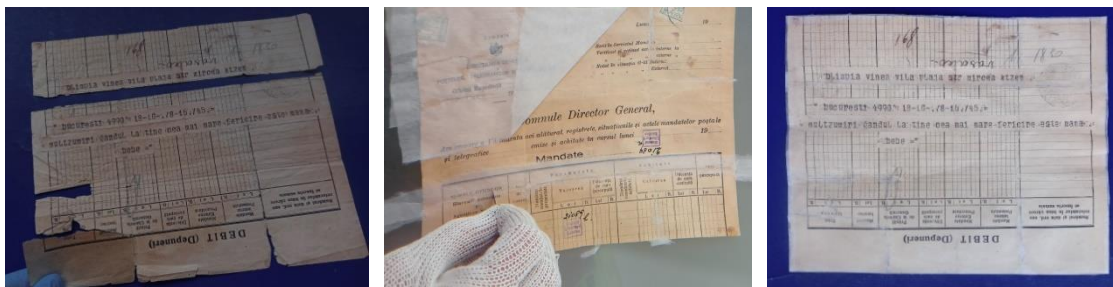


Fig. 1. Telegramă Ion Vinea către mama sa, Olimpia Iovanache.

Din corespondența lui George Enescu, Muzeul Național al Literaturii Române deține un dialog cu familia Moscu, ce oferă detalii despre amicitia, solidaritatea și generozitatea puse în pagină în mai multe etape de viață (**Fig. 2**). Dovada este scrisoarea din 9 septembrie 1910 (în limba franceză), adresată Constanței Marino-Moscu pentru a o invita să-i facă o vizită la Castelul Peleş și o altă scrisoare trimisă cu 20 de ani mai târziu, în care George Enescu nu se sfiește să-l numească „un pianist excelent” pe unul dintre fiii ei, George Moscu, într-o recomandare necesară studiilor mementis în străinătate.

¹ Muzeograf Muzeul Național al Literaturii București, contact: mihsta2@gmail.com

² Muzeograf Muzeul Național al Literaturii București, contact: annista05@yahoo.com

³ Expert restaurare carte Muzeul Național al Literaturii București, contact: consuela_cioboteanu@yahoo.com

⁴ Barrow 1976; Moldoveanu 2003; Oprea 2008; Oprea 2009.

⁵ Diaconu 2014.



Fig. 2. Scrisori George Enescu.

Date referitoare la una dintre conferințele pe care folcloristul Ion Diaconu le organiza la Focșani cu sprijinul Fundației Culturale Regale, se desprind din cartea poștală expediată de Al. Tzigara-Samurcaș, după ce fusese invitat să susțină un discurs. Subsecția de Conferințe Focșani a angrenat personalități marcante ale culturii românești, cum ar fi I. Cantacuzino, Iorgu Iordan, S. Mehedinți, C. Rădulescu-Motru, Liviu Rebreanu, Mihail Sadoveanu, unde Al. Tzigara-Samurcaș fusese unul dintre participanți (Fig. 3).



Fig. 3. Carte poștală Al. Tzigara-Samurcaș către Ion Diaconu.

O scrisoare emblematică pentru explorarea vieții personale a lui Vasile Voiculescu, datată 2 februarie 1910, trimisă Mariei Mătescu (unica iubire a vieții lui), are pe prima filă mențiunea: „la 1910 februarie ne-am cununat la munte”. Idila dintre Vasile Voiculescu și Maria Mătescu fusese privită cu mefiență de familiile acestora, dar s-a transformat într-o căsnicie, în ciuda piedicilor și intrigilor⁶. Particularitatea care îi potențează valoarea acestei misive este că pe ambele file recto, în jumătatea superioară figurează ilustrații în acuarelă (realizate de Nicolae Constantinescu): la începutul textului - un peisaj monocrom, o căsuță țărănească înconjurată de pomi și vegetație, iar pe pagina următoare un peisaj montan policrom realizat în tehnică mixtă (guașă și acuarelă) cu mesteceni (Fig. 4).

Alături de scris, medicina a fost marea pasiune a vieții lui Vasile Voiculescu, însă după cum mărturisea, „familia i-a adus cea mai mare satisfacție în viață”.

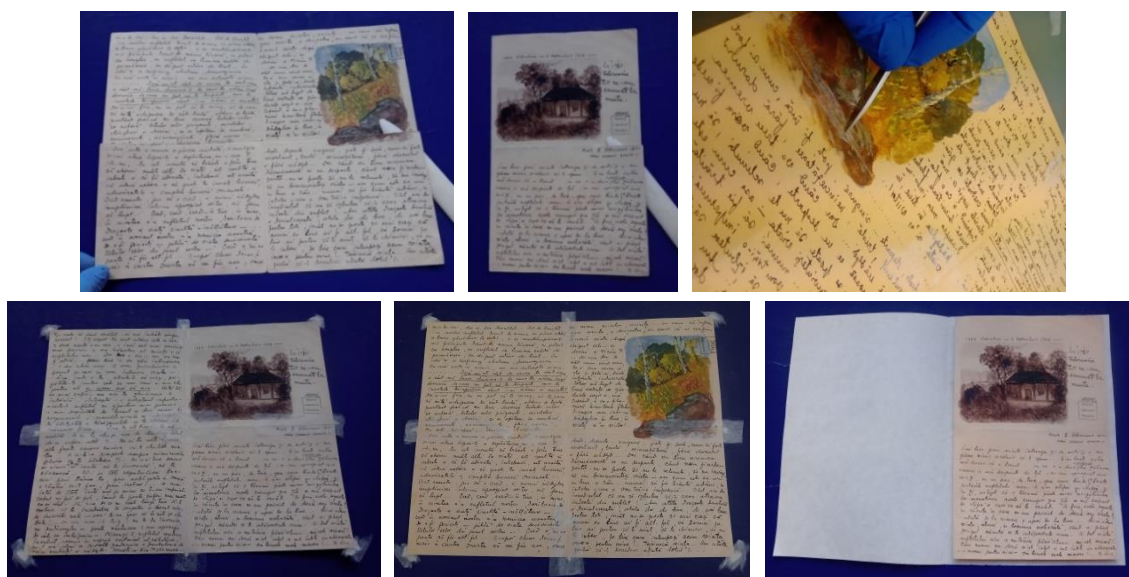


Fig. 4. Scrisoare Vasile Voiculescu către Maria Mătescu.

⁶ Postelnicu 2012.

Amănunte generoase în informații istorico-literare cu detalii larg semnificative în destinul lui Liviu Rebreanu, precum detenția de la închisoarea Văcărești, unde finalizase nuvela „Culcușul”, sunt redată în scrisoarea adresată lui Mihail Dragomirescu. Documentul reprezintă o pledoarie în care autorul îi povestește criticului despre condițiile grele din închisoare, unde fusese închis în baza condițiilor de extrădare impuse de Convenția dintre statul român și Austro-Ungaria, începând cu anul 1910. Perioada de detenție a lui Liviu Rebreanu a început în februarie 1910, scriitorul suportând cu greu condițiile de acolo. Rebreanu îi solicită lui M. Dragomirescu sprijin financiar, un avocat bun care să-i pledeze nevinovăția, precum și un agent care să îl păzească, să nu dispară din închisoare⁷. Scrisoarea nu este datată, dar este semnată de Liviu Rebreanu.

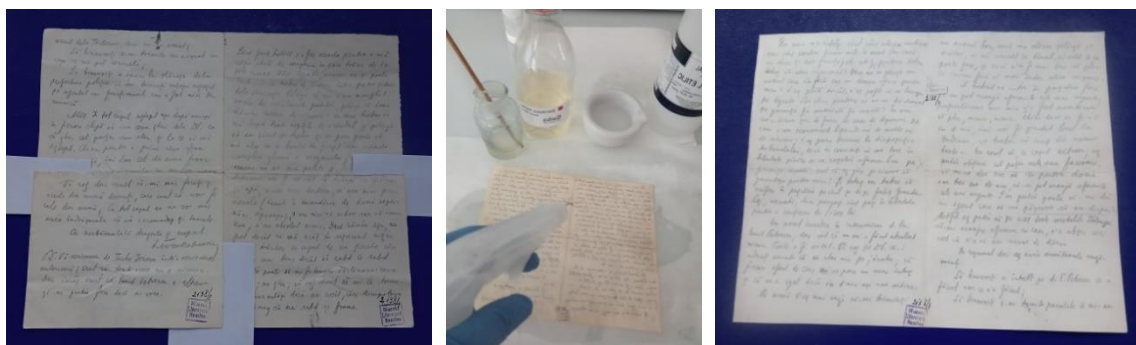


Fig. 5. Scrisoare Liviu Rebreanu către Mihail Dragomirescu.

La finalul prezentării acestui eșantion din întinsul corpus epistolar al lui George Topîrceanu, am ales un răvaș datat 9 ianuarie 1918, adresat doamnei Ermosa Aftalion (Fig. 6). Trecuse un an de când poetul intrase „de bună voie” în captivitate. Pe când lucra forțat într-un spital în Bulgaria, Topîrceanu o cunoscuse pe doamna Aftalion, o româncă măritată la Sofia, o femeie curajoasă, care, expunându-se riscurilor de tot felul, reușea să-i aducă, în fiecare săptămână, cărți franțuzești, țigări și, uneori, mâncare. În semn de mulțumire, el i-a dedicat versuri de mulțumire cuprinse într-un album⁸. În arhiva Muzeului Național al Literaturii Române se regăsește și scrisoarea de recunoștință adresată acestei femei curajoase și admirabile.

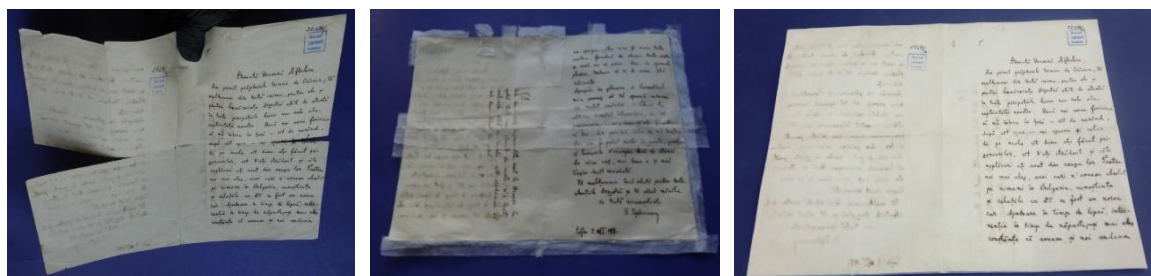


Fig. 6. Scrisoare George Topîrceanu adresată doamnei Aftalion.

După cum se poate observa din aspectele epistolelor propuse spre analiză în această lucrare, acestea au necesitat intervenții de restaurare. Eroziunile, deformările, fisurile, petele diverse, sfâșierile suportului papetar, zonele lacunare, intervențiile empirice, defectele din tehnica de tăiere (în cazul telegramei), franjurările marginale, patina vulgară, îmbătrânirea naturală a materialelor componente, atacurile microbiologice, migrările și decolorările materialelor de scriere etc. sunt doar o parte a degradărilor fizico-chimice, mecanice, biologice și sociale vizibile pe obiectele de patrimoniu prezentate.

Diversitatea naturii suportului papetar, a materialelor de scriere, precum și a stării de conservare, pun câteodată restauratorul în dificultate. Acesta trebuie să aibă discernământ în aplicarea tehnicilor de restaurare corespunzătoare fiecărui obiect de patrimoniu. Restauratorul este responsabil de durata de viață a bunurilor culturale, astfel încât povestea epistolelor să poată continua.

Viața unui scriitor sau a unei personalități are savoare atunci când este descoperită prin intermediul corespondenței. Cercetarea întreprinsă de un muzeograf devine plină de suspans pentru că nu este puțin lucru să pătrunzi în măruntaiele unei confesiuni, să autopsiezi ceea ce-ți pică în mână sau ceea ce cauți ca un ac în carul cu fân. Demersul unui restaurator în a readuce la viață fiecare document care a fost afectat

⁷ Rebreanu 1984.

⁸ Handoca 1983.

de o multitudine de factori odată cu trecerea timpului este vital în a transforma trecutul în prezent. Dialogurile epistolare conțin uneori forma mentis a destinatarilor, sunt reale testamente ale multora dintre ei, sunt transparente și intime sau, pur și simplu, naturale și uimitor de firești, cu nimic mai mult decât purtătoare ale unor detalii cotidiene. Valoarea lor nu poate fi contestată, de vreme ce creează o atmosferă care ne forțează, într-un fel sau altul, să contribuim la recuperarea contextuală a lumii de atunci.

Prin restaurare, au putut fi din nou valorificate scrisorile unor personalități culturale ale vremii, din care remarcăm atât relațiile de prietenie și colaborare permanentă sau ocazionale, precum și proiectele comune. Valoarea documentară și artistică a acestora impune asigurarea unor condiții de păstrare și microclimat optime pentru a împiedica declanșarea unor noi procese distructive.

Bibliografie

- Barrow 1976:** A.J. Barrow, *Manuscrise și documente. Deteriorarea și restaurarea lor*, în: **Probleme de patologie a cărții**, București, 1976.
- Diaconu 2014:** I. Diaconu (coordonator), **Tradiție și actualitate românească**, Ediție îngrijită de Costică Neagu, Editura Terra, Focșani, 2014.
- Handoca 1983:** M. Handoca, **Pe urmele lui G. Topîrceanu**, Editura Sport-Turism, București, 1983.
- Moldoveanu 2003:** A. Moldoveanu, **Conservarea preventivă a bunurilor culturale**, Ediția a II-a, București, 2003.
- Oprea 2008:** F. Oprea, **Conservarea și restaurarea documentelor de arhivă**, Editura MNLR, București, 2008.
- Oprea 2009:** F. Oprea, **Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice**, Editura MNLR, București, 2009 .
- Postelnicu 2012:** Gh. Postelnicu, **V. Voiculescu - Noi contribuții biografice**, Editura EuroPress, București, 2012.
- Rebreanu 1984:** L. Rebreanu, **Jurnal I, II**, text ales și stabilit de Puia Florica Rebreanu, note și comentarii de Nicolae Gheran, București, Minerva, 1984.

CĂLĂTORIE ÎN LUMEA SCRISULUI

Leonard Fulău¹

Abstract

In a world where we remember less and less who we were, the museum becomes a kind of modern temple of rediscovering the past with its fixed landmarks. The museum of the last two centuries is a creation of the restlessness of industrial society - governed by the tyrannical myth of progress - in the face of the increasingly rapid "outdating" of our immediate reality, confronted with the accelerated pace of "obsolescence" of familiar things with which human memory can no longer keep up. The museum thus becomes an unusual "grandparents' bridge", which we visit to find ourselves shuddering at our own, too quickly alienated in a hallucinatory historical becoming.

Keywords: museum, restoration, conservation, literature, laboratory

Într-o lume în care tot mai puțin ne aducem aminte cine am fost, muzeul devine un fel de templu modern al regăsirii trecutului cu reperele lui fixe. Muzeul ultimelor două secole este o creație a neliniștii societății industriale - guvernată de mitul tiranic al progresului - în fața „demodării” tot mai rapide a realității noastre imediate, confruntată cu ritmul accelerat de „învechire” a lucrurilor familiare cu care memoria omenească nu mai poate ține pasul. Muzeul devine astfel un insolit „pod al bunicilor”, pe care îl vizităm spre a ne regăsi înfiorați pe noi înșine, prea repede înstrăinați într-o halucinantă devenire istorică.

Ceea ce deosebește Muzeul Național al Literaturii Române de ceilalți păstrători de colecții este caracterul abstract, ba chiar imaginar al „obiectului” său de expunere, literatura (Fig. 1a și b). Mai mult decât oricare artă, literatura este comunicare, cod și semne, mesaj închis în literele textelor din care nu se poate elibera decât prin intervenția individuală a cititorului în mintea căruia prinde viață, devine realitate. Cum oare să faci vizibilă o artă cu existența exclusiv mentală, o „creatură” a imaginației scriitorului care se însușește numai în actul lecturii hrănindu-se din imaginația fiecărui cititor și trăind inefabil pe acest tărâm nevăzut, evanescent și totuși atât de real al cuvintelor?! Iată paradoxul original al unui muzeu literar. Pariul său cu muzeologia.

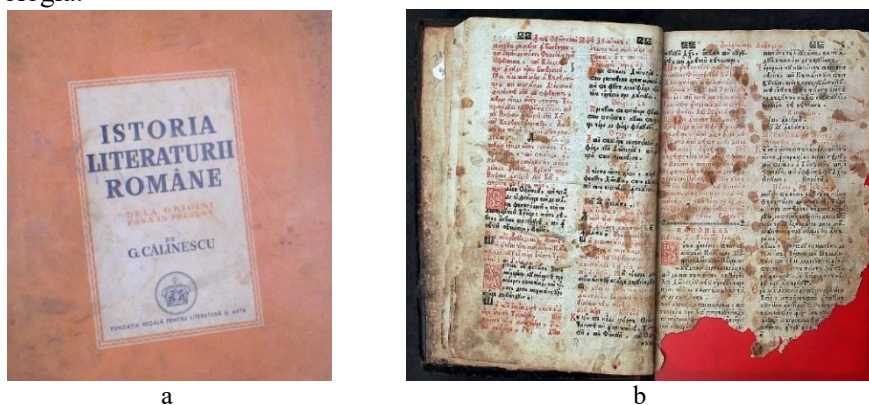


Fig. 1. a și b Exponate ale Muzeului Național al Literaturii Române.

Muzeograful literar are misiunea dificilă de a recompuce, din documente și imagini, laboratorul de creație al scriitorului, de a vizualiza cuvântul scris, de a integra într-un spațiu viu exponate. Muzeul Național al Literaturii Române este obligat, de fapt, la un efort interdisciplinar și intertextualist, de un dinamism neobișnuit al sălilor de muzeu, de însuși handicapul expunerii obiectului său „invizibil” la prima privire, de „paradoxul său original”. De aceea, el își asociază toate mijloacele muzeale, dar mai ales artistice, capabile să dea corp material himerelor ficțiunii literare: mijloace ale artelor spectacolului, ale artelor vizualului și ale tactilului. Astfel, muzeul nostru s-a transformat cu timpul mai mult într-un forum al slujitorilor artei, decât într-un simplu templu al vestigiilor ei² (Fig. 2).

¹ Expert restaurare carte, Muzeul Național al Literaturii Române, contact: leonard.fulau@gmail.com

² Lupeș 2007.



Fig. 2. Aspecte din cadrul proiectelor "Voluntar pentru literatură" - atelier de restaurare de restaurare.

Depistarea, colecționarea și valorificarea manuscriselor sunt ritualuri emoționale de un rafinament aparte, la care „lucrătorii” muzeului, întocmai acelor ai unui stup, își concertează aportul pentru „fagurele de miere”, tradus, în limbaj muzeistic, prin termenul generic de patrimoniu. Manuscrisul parcurge până la teaurizare mai multe trepte: achiziție, gestiune, arhivă, publicație, editură, bibliotecă (**Fig. 3 și 4**). Am ajuns, din nou, într-un moment ce particularizează muzeul, în perpetuă dispută cu instituțiile vecine ca arie a preocupărilor. Ca o deosebire esențială, manuscrisul este acompaniat de elemente care trădează laboratorul, geneza (ștersături, însemnări, reveniri, variante) și ilustrează atmosfera sau ambianța (scrisori, fotografii, obiecte memoriale, interferențe plastice și/sau muzicale, cadrul familial sau familiar și altele)³.

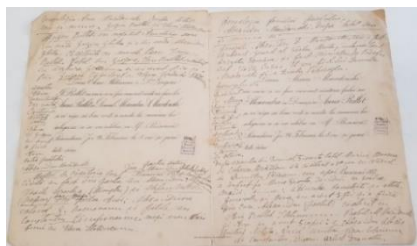


Fig. 3. Manuscris Anna Macedonski.



Fig. 4. Aspect din timpul restaurării.

Setea de patrimoniu arhivistice este de nepotolit, ceea ce face ca muzeografil să nu aștepte eventualele donații, ci să le întâmpine și stimuleze prin vizite la urmașii scriitorilor, de unde nu se întorc doar cu promisiuni. Confirmarea stă în cele peste 300.000 de asemenea piese, fapt ce nu ilustrează un tablou veridic decât în raport cu valoarea acestora. Pe măsură ce tezaurul a căpătat niște dimensiuni demne de a fi luat în seamă, s-a trecut la fișarea și organizarea sa în colecții. Bibliotecile scriitorilor ne dezvăluie atât fenomenul literar românesc, cât și pe cel universal, dar mai ales vasta cultură și interesul pentru frumos și adevărata valoare de care au dat dovadă unii reprezentanți ai literelor române (**Fig. 5**).



Fig. 5. Aspect din bibliotecă.

Găzduirea acestor comori (fie ele manuscrise de autor, scrisori, acte, obiecte de artă decorativă, fotografii etc.), în scopul perenității acestora, a necesitat un efort susținut și concentrat al colegilor de la Compartimentul Conservare - Restaurare. În ciuda faptului că este considerată un material fragil sau efemer, hârtia de bună calitate, care primește o manipulare adecvată și stabilitate în mediu, este cunoscută pentru supraviețuirea îndelungată. Cu toate acestea, nenumărate capodopere moderne au fost realizate cu hârtii inferioare care conțin pastă de lemn, au fost depozitate în medii volatile sau realizate cu tehnici slabe. Aceste defecte identifică lucrările cu „vicii inerente”, iar conservatorul sau restauratorul nu poate face prea multe în afară de a oferi cel mai bun mediu posibil pentru a încetini deteriorarea inevitabilă a acestor lucrări.

³ Ene 1997.

Majoritatea tratamentelor de conservare a arhivelor pe hârtie vizează reducerea decolorărilor și acidității cauzate de condițiile nefavorabile în care au fost ținute, dar și de natura absorbantă a hârtiei care o face deosebit de vulnerabilă la transferul chimic (**Fig. 6**). În ceea ce privește tratamentul corectiv pentru arta deteriorată pe hârtie, există numeroase tehnici și echipamente specializate disponibile pentru restaurator.



Fig. 6. Aspecte din momentul preluării Casei Memoriale Tudor Mușatescu în subordinea Muzeului Național al Literaturii Române.

Mii de tipărituri și nenumărate manuscrise românești și de pe alte străine meleaguri au fost restaurate cu migală în acești ani de neostenită trudă (**Fig. 7**). Dintre multele piese care și-au început o nouă viață trecând prin mâinile restauratorilor noștri transcriem câteva titluri: *Cazania lui Varlaam*, 1643; *Noul Testament de la Bălgrad*, 1648; Dosoftei, *Psaltirea pre versuri tocmită* și *Psaltirea slavo-română*; *Octoihuri*; *Minee*; *Acatistiere*; *Penticostare*, Periodice rare și vechi precum *Magazin istoric pentru Dacia*, *Dacia Literară*, *Foaia Duminicii* 1837; Leonhartus Fuchsius, *De historia stirpium...*, Tubingen, 1542 (tratat cu plante medicinale, cu o mie de xilogravuri, colorate manual); Daniel Senertius, *Opere*, Lugdun, 1666; Yohannes Hieronymus Pulverinus, *De curandis feribus methodica et plena ratio*, Napoli, 1584; Carte-manuscris *Tetraevanghel* (manuscris slavon), secolul al XV-lea; *Molitvenic* (manuscris slavon) secolul al XVII-lea; M. Eminescu, rapoarte de revizor școlar, poeziile *La steaua* și *S-a dus amorul*, scrisori către S. Botnărescu, I. Slavici, T. Maiorescu; *Hrisov de împropietărire a unui strămoș al lui V.I. Popa, emis la Curtea lui Ștefan cel Mare în 1493* - pergament; Manuscris miniat *Versuri musicești, compuse de Anton Pann*; Revista *Moftul Român*; M. Sadoveanu - romanul *Neagra Șarului*; Plotin, *Opera filosofică*, Basel, 1580; *Scrisori I.H. Rădulescu*; D. Bolintineanu - manuscrisul poeziei *Cea din urmă noapte a lui Mihai Viteazu*, Antim Ivireanu, *Evangelhia de la Snagov*, 1697; *Evangelhie*, Blaj, 1776, și multe altele.



a



b



c



d

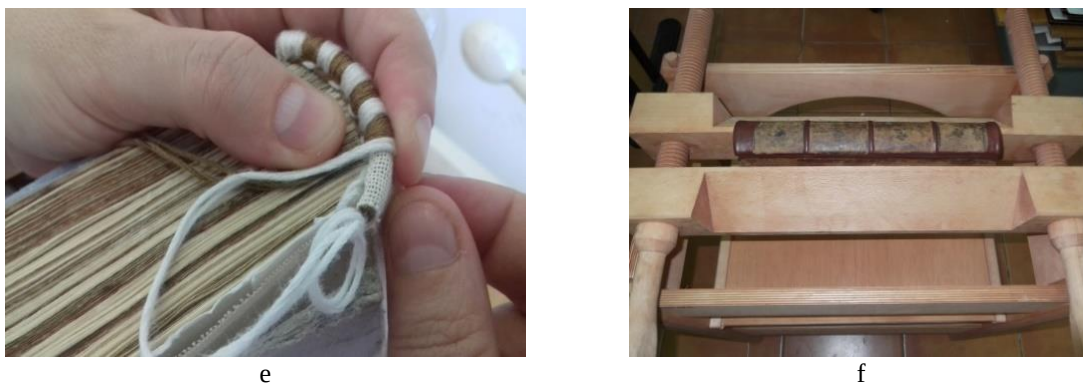


Fig. 7. Aspecte cu diverse volume aflate în colecția Muzeului Național al Literaturii Române înainte și în timpul restaurării.

Cartea o să rămână un nostalgic obiect de muzeu, așa cum astăzi a devenit manuscrisul scriitorului. Textele, literele scrise după legile limbii poetice vor trece, desigur, pe alte suporturi, așa cum odinioară au trecut din materia casantă a tablelor de lut sau din cea maleabilă a celor de ceară, pe trupul moale și proaspăt al paginilor de papirus, piele ori hârtie. Cartea va fi păstrată în vitrine, vom citi textele pe ecrane, pe care se vor afișa scrierile încorporate în structurile unor device-uri. Un lucru este cert, poezia ca însemne înscrise ale cuvintelor va dăinui cât timp omul va rămâne o ființă gânditoare și emotivă.

Până atunci, situat în inima Bucureștilor, Muzeul Național al Literaturii Române, constituit în jurul colecțiilor sale permanente, al caselor sale memoriale, al expozițiilor temporare, al editurii și al frecventării evenimentelor literare pe care le produce, a devenit în prezent un spațiu public viu caracteristic unei epoci, unde spiritualul și consumul sunt amestecate în ceea ce îndeobște se numește „viața culturală”.

Bibliografie

- Ene 1997:** I. Ene, **Farmecul discret al manuscriselor**, vol. II, Editura Muzeul Literaturii Române, București, 1997.
- Lupeș 2007:** C. Lupeș, **... flacăra a verbului românesc**, Editura Muzeul Național al Literaturii Române, București, 2007.

**INTERVENȚII CURATIVE PE SUPORTUL PAPETAR.
RESTAURAREA SCRISORII CU NR. INV. 2627, DOSAR 587, DIN
PATRIMONIUL CULTURAL AL MUZEULUI
„CASA MUREȘENILOR”, BRAȘOV**

Alina Ioana Borcan¹

Abstract

Restoration of letter no. inv. 2627, file 587, from the cultural heritage of the "Casa Mureșenilor" Museum, Brașov. Interventions and restorative procedures were applied with a curative purpose on the document mentioned above. The work stages will be accompanied by photo documentation.

Keywords: letter, restoration, „Casa Mureșenilor”, documentation

Obiectul de patrimoniu este un ansamblu de elemente care se află într-un permanent schimb de substanță cu mediul înconjurător. Bunul cultural are o dublă identitate: fizică și culturală. Identitatea fizică însumează caracteristicile vizibile ale obiectului: aspect, formă, culoare, dar și proprietăți care nu se văd cum ar fi vechimea, raritatea, asocierea cu un eveniment sau cu o personalitate. Cele două tipuri de identități sunt inseparabile. Altfel spus, conservarea și restaurarea studiază, analizează și tratează identitatea fizică a bunului cultural pentru a proteja și salva identitatea sa culturală.

Scrisoarea restaurată face parte din patrimoniul Muzeului „Casa Mureșenilor” Brașov.

Etapele de analiză prin care trece un document sunt vitale pentru o corectă diagnosticare și aplicare a tratamentului. Principiile metodologice, compatibilitatea materialelor sunt factori importanți în intervențiile curative. După investigații științifice și teste efectuate, iată câteva etape de lucru: desprăfuirea și curățirea mecanică uscată, curățirea umedă, consolidarea fisurilor, completarea de suport papetar, presare etc.

Dosar 587 Nr. inventar 2627

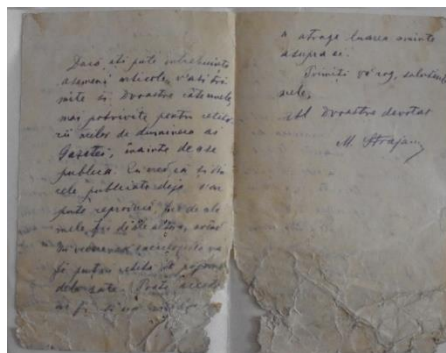
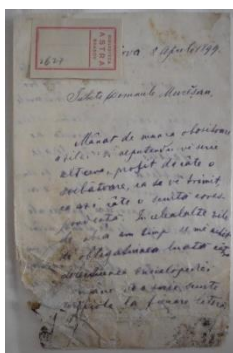
Autor: Scrisă de Mihail Strajan, profesor la Craiova, către dr. Aurel Mureșianu, prin care îi mulțumește și trimite corespondență în vederea publicării prin *Gazeta Transilvaniei* a lucrărilor sale în Direcțiunea Enciclopedică.

Datare: ultimul deceniu al secolului XIX-lea.

Materialul și tehnica de confecționare: Scrisoare, semnată la data de 8 aprilie 1899, Craiova, pe suport papetar, hârtie manuală, scrisă cu cerneală violet, alcătuită din două file, patru pagini, scrisă pe trei pagini.

Dimensiuni: Lungime: 17,4 cm; lățime: închisă 11cm, deschisă: 22 cm, cântărind 3 gr, valoare contabilă 17,50 lei.

Diagnostic: Starea piesei înainte de restaurare a fost condiționată de existența mai multor factori de degradare. Degradări fizico-chimice: praf de suprafață, îngălbenirea hârtiei, halouri de umiditate, foxing; degradări mecanice: șifonări, rupturi, lipsa în zona inferioară centrală a suportului papetar, plieri; degradări biologice: atac fungicid (**Fig. 1**). Toți acești factori de degradare au avut ca efect fragilizarea suportului papetar, hârtia prezentând o textură poroasă și sensibilă.



¹ Expert restaurare hârtie, Muzeul „Casa Mureșenilor” Brașov, contact: ioanaborcan@gmail.com



Fig. 1. Fotografii înainte de restaurare.

Operațiuni de conservare și restaurare

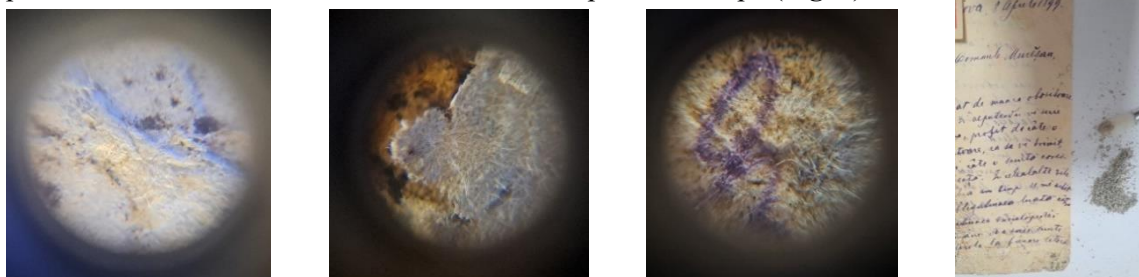
După fotografierea documentului s-au realizat următorii pași în restaurarea piesei:

1. Desprăfuirea și curățirea mecanică uscată s-a realizat cu o pensulă moale, fulgi de radieră, radieră plastică și bisturiu.

2. Testarea suportului papetar pentru rezistența cernelurilor în vederea curățirii umede. Testarea s-a realizat prin tamponarea ușoară a unui colț al documentului cu apă distilată.

3. Realizarea patului umed în vederea curățirii umede în tava pentru spălare. În tavă s-a așezat ca suport folie de polietilenă potrivită ca mărime pentru o mai ușoară manevrabilitate și pentru preluarea greutății și împiedicarea ruperii în timpul tratamentului, peste folie un strat subțire de voal japonez după care s-a așezat documentul. Peste document încă un strat de foiță japoneză. Documentul a fost așezat în acest tip de „sandwich” pentru protecția și pregătirea în vederea umezirii, spălării. Primul pas a constat într-o ușoară umezire cu suflaiul după care sprayere și umezire cu apă distilată pentru neutralizarea acidității hârtiei; în apa de spălare am adăugat 0,1 g de săpun de casă la 250 ml apă, iar apa a fost turnată treptat din centru spre exteriorul documentului. În timpul spălării s-au folosit pensule și trafaleti cu perii moi de mici dimensiuni pentru a „călca” documentul prin presare în mișcări uniforme de înaintă în vederea eliminării aerului și pentru un proces de spălare adecvat. Procesul de curățare umed a durat aproximativ 30 minute. Acest proces de umezire și spălare relaxează și hidratează fibrele din structura hârtiei, îmbunătățește gradul de alb, obiectul se luminează, în plus este cea mai adecvată operație de neutralizare a acidității hârtiei. Prin intervenția umedă s-a putut îndepărta eticheta veche și inestetică cu număr de inventar lipită de scrisoare (Fig. 2).

4. După curățirea umedă, documentul a fost așezat pe masa de lucru, unde s-a intervenit în vederea curățirii și îndepărtării murdăriei aderente și a altor fragmente lipite între ele, curățire conjugată prin mijloace mecanice folosirea bisturiului și tampoanele de vată umezite în apă distilată. A urmat o ușoară tamponare cu hârtie de filtru în vederea absorbirii surplusului de apă (Fig. 2).



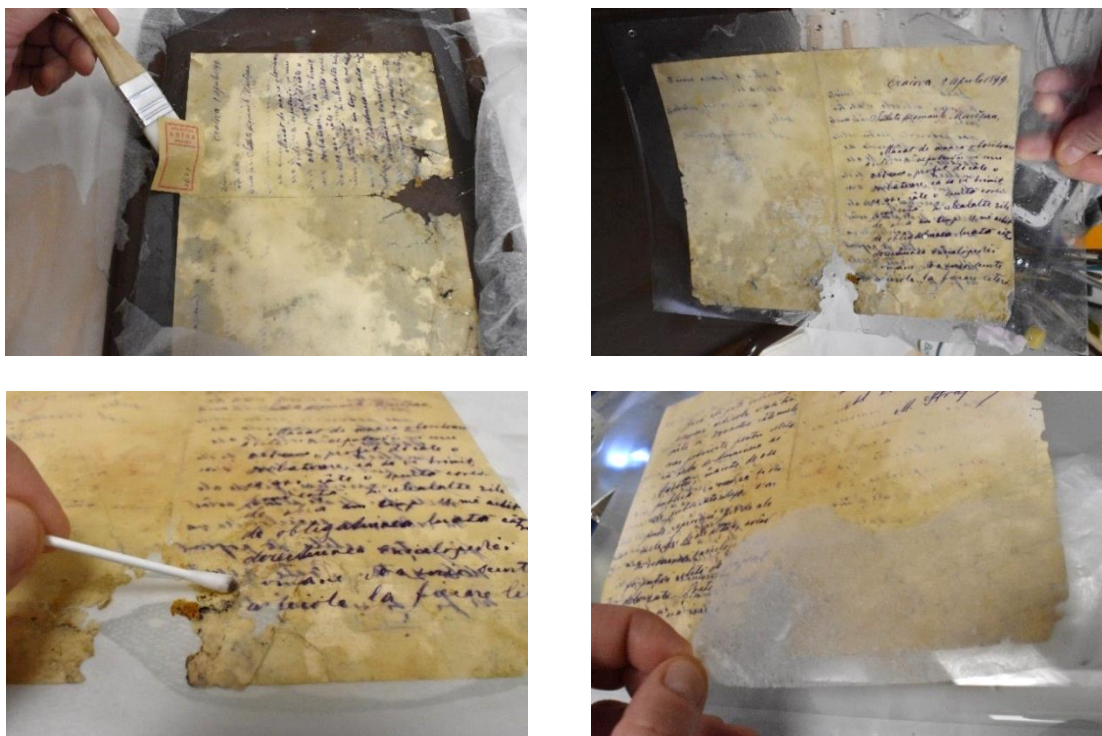


Fig. 2. Fotografii în timpul restaurării.

5. Pregătirea hârtiilor japoneze în vederea procesului de consolidare a documentului au constat în subțierea marginilor de contact pentru a nu avea diferență de nivel la consolidare, mai precis se aduce hârtia la același nivel cu documentul folosind bisturiul de lucru. Consolidările documentului s-au realizat din interiorul scrisorii, rupturile (fisurile) care s-au putut îmbina perfect au fost consolidate cu foiță japoneză Tengujo Kashmir de 9 gr și CMC (carboximetilceluloză) după care s-a trecut la completarea lacunelor părții inferioare a paginii scrisorii cu hârtie japoneză Kawanaka de 29 gr cu CMC - 7% .

6. După operațiile de consolidare, completare și uscare piesa a fost așezată între hârtie de filtru la presă aproximativ 24 de ore (Fig. 3).

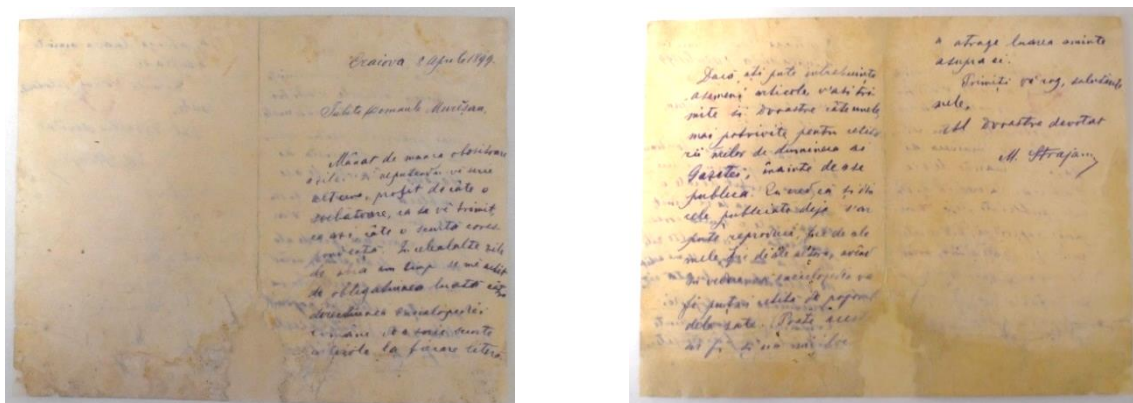


Fig. 3. Fotografii după restaurare.

Mod de păstrare

Pentru o depozitare adecvată, umiditatea relativă trebuie menținută între 50-65%, la o temperatură de 18-20°C, fără fluctuații ample sau bruște ale valorilor acestora. Piesa se va depozita în spații curate, aerisite, fără praf și ferită de alte obiecte infestate cu agenți biologici (mușegaiuri, insecte xilofage etc.). Încăperea va fi aerisită, ventilată și protejată la ferestre cu plase împotriva insectelor. Depozitarea se va face numai după ambalarea prealabilă a piesei. Aceasta se va realiza în trei tipuri de ambalaj, unul interior, moale și neutru din punct de vedere chimic (foiță japoneză) un al doilea (hârtia de filtru) și un al treilea ambalaj - cutie de carton neacid care va proteja piesa împotriva șocurilor mecanice. În cazul expunerii scrisorii, recomandăm ca nivelul iluminării să se încadreze între 50-120 de lucși, iar sursa de lumină să fie dispusă astfel încât radiația luminoasă să nu cadă direct pe suprafața documentului.

RESTAURAREA UNEI MAȘINI DE SPĂLAT, MARCA MIELE

Árpád Csipő¹

Abstract

This study aims to present the restoration of a Miele washing machine with a wooden tub, which belongs to the wooden collection of the Braşov Ethnography Museum, produced by the company MIELE Germany. The model was manufactured in the early 1900s by MIELE Germany. It has been sold in the country since early 1901. In terms of its state of conservation, the piece showed multiple degradations of the wooden support, the hardware, and the paint layer. Several complex restoration operations were carried out, the aim being to stop evolutionary degradation and to extend the "life" of a cultural asset for display.

Keywords: wood, metal, cleaning, restoration, conservation

Introducere

La începutul secolului XX, apariția mașinii de spălat a revoluționat conceptul de întreținere a rufelor.

Miele a fost cel care a introdus prima mașină de spălat în 1901. Ideea de la baza invenției a plecat de la separatoarele de unt produse de către companie încă de la înființarea sa. În ambele cazuri, componenta principală era reprezentată de cuva din lemn de stejar, a cărei suprafață era prevăzută cu caneluri pentru a stimula acțiunea mecanică asupra rufelor. Pentru a obține spuma de detergent, un agitator din lemn cu patru palete a fost poziționat în centrul cuvei, acesta fiind acționat cu ajutorul unui levier atașat de peretele lateral al cuvei și fixat dedesubtul acesteia. O valvă de scurgere de la baza cuvei permitea eliminarea apei atunci când procesul de spălare se încheia.

Pe parcursul anilor următori, seria de inovații a continuat prin introducerea de componente noi sau îmbunătățirea celor existente, având ca rezultat final creșterea eficienței mașinii de spălat. Printre îmbunătățiri s-au numărat: introducerea agitatorului din oțel, a unui storcător manual, precum și diverse alte îmbunătățiri la nivelul sistemului de transmisie.

Anul 1914 a marcat introducerea pe piață a primelor mașini de spălat cu motor electric. Noua tehnologie, însă, a devenit cu adevărat cunoscută și folosită la scară largă abia după Primul Război Mondial, perioadă în care din ce în ce mai multe locuințe au fost conectate la rețeaua de electricitate².

Descriere

Mașina de spălat marca MIELE are formă circulară. Cada/cuva din lemn de stejar este construită din doage, cu caneluri pe interior pentru a stimula acțiunea mecanică asupra rufelor, strânse cu trei cercuri metalice. În interior, pe un ax metalic îmbrăcat cu lemn, este montată centrifuga din metal, în formă de cruce, care are patru palete din lemn.

Mașina are un capac în formă circulară, alcătuit din patru scânduri de stejar, căptușit pe interior cu scânduri de brad. Pe canturi, acesta este strâns cu un cerc metalic și este fixat pe cuvă cu o balama metalică, etanșarea pe cadă realizându-se cu un forai băr. Capacul este prevăzut în partea superioară cu un mâner (Fig. 1a și b).



Fig. 1. Mașina de spălat MIELE: a și b - imagini înainte de restaurare.

¹ Restaurator, ing., Responsabil Compartiment Conservare-Restaurare, Muzeul de Etnografie Braşov, contact: arpi.csipo@gmail.com

² Capesius 1974; Capesius 1983.

Partea superioară a căzii este prevăzută cu o tavă din lemn de stejar, montată cu holțșuruburi, fiind sprijinită de colțare metalice pe care se fixa storcătorul. Fundul mașinii este alcătuit din patru scânduri de stejar, fiind montate în interior prin tehnica nut și feder. Este prevăzut cu un robinet din fontă pentru golirea apei din cuvă.

Cada se sprijină pe trei picioare de fontă, care sunt prinse cu șuruburi și holțșuruburi.

Pe partea laterală și sub cuvă se găsește angrenajul de funcționare, din fontă. Funcționarea mașinii de spălat se realiza prin sistemul de transmisie cu roți dințate, care era angrenat cu o curea trapezoidală și cu lanț legat la un motor electric (**Fig. 2a și b**).



Fig. 2. Mașina de spălat MIELE: a și b - angrenajul mecanic, înainte de restaurare.

Picioarele, angrenajul, colțarele și robinetul sunt vopsite în roșu. Pe capac și pe cuvă sunt imprimate trei sigle/detalii referitoare la producător.

Starea de conservare/Diagnostic

Elemente metalice: uzură funcțională, lacune vopsea, depuneri de grăsimi uzate, griparea angrenajului, murdărie aderentă și ancrasată, oxizi de fier.

Elemente din lemn - cuvă, capac, tavă pentru storcător: uzură funcțională, murdărie aderentă, pătare cu materii grase, pierderi lacunare de material lemnos, lovituri, rosături, zgârieturi, contrageri, degradări biologice/atac fungic (mușegai), depuneri excesive de substanțe/detergenți pentru spălare, doage dislocate.

Analize efectuate: analize vizuale, analize macro cu lupa și aparatul foto, analiză biologică, analize chimice, vizualizare în lumină naturală directă sau razantă și în lumină UV.

Operațiunile de restaurare efectuate³

După aducerea piesei în zona de carantină, se va trece la prima operațiune de demontare a elementelor componente pentru o mai bună manevrare și accesul la zonele cu probleme. S-a efectuat o curățire mecanică superficială (**Fig. 3a-b**).



Fig. 3. Mașina de spălat MIELE; a și b - demontarea elementelor componente.

După inventarierea elementelor, s-a trecut la operațiuni de dezinfectie/dezinsecție împotriva atacului biologic. Această operațiune s-a realizat prin injectarea găurilor de zbor până la inundare și pensularea în funcție de zonă, cu insecticid Per-Xil 10, tratamentul fiind repetat pentru asigurarea eficienței biocide.

Consolidarea lemnului fragilizat s-a executat cu Paraloid B 72 dizolvat în acetat de butil, în mai multe etape, în concentrații de 5-7 10%.

Curățirea chimică a suportului din lemn s-a făcut cu o soluție de apă, alcool, amoniac, detergent neionic (C 2000) în proporții diferite, după teste.

- ✓ soluții de curățire 1 - școala rusească;
- ✓ soluție de curățire standard: apă 74%, alcool etilic 24%, detergent C2000 1%, amoniac în proporție de 1%.

³ Brandi 1996; Sandu *et al.* 2001; Creangă 2005; Leahu 2006; Moldoveanu 2009; Oprea 2012.

A urmat curățirea elementelor metalice cu bisturiul, peria de sârmă, lână de oțel și tratarea chimică cu Complexon 10%, soluție acidă de H_3PO_4 , în concentrație de 20%, cu inhibitori (Fig. 4).

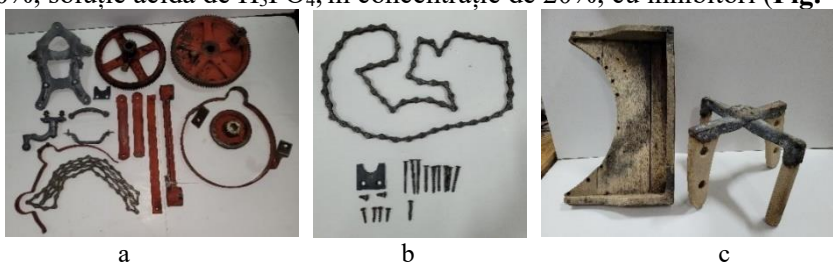


Fig. 4. Mașina de spălat MIELE, în timpul restaurării: a-c - curățirea, decaparea elementelor de grăsimi și murdărie ancrasată.

Peliculizarea pentru protecția suprafețelor metalice zincate s-a realizat prin grafitare, iar restul pieselor metalice, cu vopsea roșie acrilică.

S-a refăcut structural capacul prin strângerea panourilor din lemn cu cercul metalic.

După strângerea cercurilor, doagele de la cuvă au fost fixate structural.

Depunerile de detergenți/substanțe ancrasate, din interiorul obiectului, s-au îndepărtat prin tamponare cu apă caldă și cu soluții de curățire, după teste de îndepărtare a peliculei.

S-a continuat cu completarea lipsei de material lemnos la partea fragilizată a tăvii, precum și chitirea rosăturilor, loviturilor, orificiile de zbor ale insectelor xilofage cu chit Modostuc, de culoarea materialului lemnos. După uscarea chitului (aproximativ 1 oră) s-a îndepărtat surplusul, prin șlefuire cu dopul de plută umed în apă.

S-au integrat cromatic, cu baie pe bază de apă, completările de material lemnos la tavă, până la uniformizarea cu materialele originale.

Hidrofugarea, impermeabilizarea suprafețelor din lemn s-au realizat cu *ceară de albine* 25%, dizolvată în terebentină și lustruirea după uscarea completă cu o perie fină.

În final, s-au montat piesele componente și piesa a fost ambalată în vederea transportului.

Pe tot parcursul lucrărilor s-a ținut cont de principiile restaurării, respectându-se reversibilitatea, compatibilitatea și păstrarea integrității bunului cultural.

Toate substanțele, soluțiile și tehnicile aplicate au fost conforme cu principiile restaurării.

Scopul restaurării a fost de a stopa degradările evolutive, de a-i prelungi „viața” unui bun cultural în vederea expunerii (Fig. 5).



Fig. 5. Mașina de spălat Miele: a și b - după restaurare.

Bibliografie

- Brandi 1996:** C. Brandi, *Teoria restaurării*, Editura Meridiane, București, 1996.
- Capesius 1974:** R. Capesius, *Mobilierul țărănesc românesc*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1974.
- Capesius 1983:** R. Capesius, *Mobilier și tâmplărie la sașii din Transilvania*, Editura Kriterion, București, 1983.
- Creangă 2005:** D.M. Creangă, *Bazele conservării științifice*, Editura Universității din Suceava, Suceava, 2005.
- Leahu 2006:** M. Leahu, *Substanțe chimice și materialele utilizate în restaurarea bunurilor culturale*, Centrul de pregătire Profesională în Cultură, București, 2006.
- Moldoveanu 2009:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Ediția a III-a, București, 2009.
- Oprea 2012:** F. Oprea, *Etiopatogenia operei de artă și a materialelor structurale*, Editura OSIM, București, 2012.
- Sandu et al. 2001:** I.C.A. Sandu, I. Sandu, P. Popoiu, A. Saahena, *Aspecte metodologice privind conservarea științifică a patrimoniului cultural*, Editura Corson, Iași, 2001.

RESTAURAREA PORȚILOR DE LEMN ALE MĂNĂSTIRII BRADU DIN JUDEȚUL BUZĂU

Cristi Cureleț¹, Constantin Aparaschivei², Andrei Butnar³

Abstract

In 1978, the specialists from the Buzău County Museum managed to save the only remaining gates of the Bradu Monastery, a wooden structure approximately 240 years old, originally protecting the old monastery enclosure. After a long conservation period, the gates were entrusted to the Restoration Laboratory within the National Museum of Bucovina in Suceava. The complex and meticulous restoration process spanned two years. Today, these gates can be admired at the Buzău County Museum, standing as a testament to both historical craftsmanship and contemporary conservation efforts.

Keywords: gates, Bradu Monastery, restoration

Introducere

Mănăstirea Bradu este situată în comuna Tisău, județul Buzău, pe malul stâng al râului Nișcov. Deși este atestată documentar pentru prima dată la 15 ianuarie 1600, cercetările arheologice efectuate în perimetrul incintei, au indicat existența vieții monahale în această vatră, încă de la jumătatea secolului al XIV-lea. Ansamblul actual, alcătuit din biserică, turnul-clopotniță, un număr de chilii și zidul de incintă cu plan patrulater, a fost edificat în cursul secolului al XVI-lea, sub patronajul familiei boierești a Căndeștilor (Fig. 1). Așezământul monahal de la Bradu, a fost desființat prin legea secularizării averilor mănăstirești din 17/29 decembrie 1863⁴.



Fig. 1. Mănăstirea Bradu, jud. Buzău. Biserica, zidurile de incintă și poarta de acces⁵

Porțile care străjuiau intrarea în incinta mănăstirii s-au păstrat aproape în întregime și fac parte, în prezent, din patrimoniul Muzeului Județean Buzău. Salvate de la un destin incert de către specialiștii muzeului buzoian, porțile au intrat în patrimoniul național în anul 1978, deoarece reprezintă un exemplu rar de artefact confecționat din lemn, de asemenea dimensiuni, și cu o astfel de valoare istorică și

¹ Expert restaurare lemn, Muzeul Național Bucovinei, Suceava, contact: cristicurelet@yahoo.com

² Expert restaurare metal-ceramică, dr., Muzeul Național Bucovinei, Suceava, contact: costi_costi0@yahoo.com

³ Restaurator lemn, Laboratorului Zonal de Restaurare din cadrul Muzeului Național al Bucovinei, Suceava, contact: andreibutnar@yahoo.com

⁴ <https://arhiepiscopiabzvn.ro/manastirea-buzoiana-bradu-redeschisa-dupa-160-de-ani.html>, accesat în data de 3.07.2025.

⁵ <https://www.facebook.com/photo?fbid=29087424047569098&set=pcb.29087425067568996>, accesat în data de 10.07.2023.

documentară. După o lungă perioadă în care s-au aflat în conservare, s-a luat decizia restaurării lor, această operațiune complexă fiind încredințată Laboratorului Zonal de Restaurare din cadrul Muzeului Național al Bucovinei, Suceava⁶.

Restaurarea porților Mănăstirii Bradu a constituit o adevărată provocare, având în vedere atât dimensiunile și greutatea acestora, vechimea estimată la aproximativ 240 de ani, dar și starea avansată de degradare a elementelor structurale de lemn și de metal. Aceste degradări au fost cauzate de trecerea timpului, dar, mai ales, de acțiunea cumulativă a factorilor de mediu externi și a condițiilor de păstrare de-a lungul secolelor (**Fig. 2**).

Descrierea stării de conservare a porților

Din punct de vedere tehnologic, în urma analizelor macroscopice efectuate, am putut constata faptul că porțile au fost confecționate din scânduri groase din lemn de stejar, cu lățimi variabile, cuprinse între 19-27 cm. Scândurile au fost fixate pe cadre având forma literei Z, care, la rândul lor, se sprijineau pe doi montanți cu dimensiunile de 300×13,5×15 cm. Întregul ansamblu a fost consolidat cu ajutorul unor benzi de metal, fixate cu ajutorul țințelor (**Fig. 2**).

Execuția porților a implicat tehnici meșteșugărești tradiționale, precum despicarea lemnului cu trașca, debitarea lui cu diverse fierăstraie manuale, sfredelirea și cioplirea cu barda. Lemnul a fost, fără îndoială, cel mai folosit material pentru fabricarea multor obiecte de-a lungul timpului.

Benzile de metal, care aveau rolul de proteja structura de lemn împotriva șocurilor mecanice, au fost confecționate dintr-un aliaj de fier (oțel), fiind prelucrate prin batere la cald.

Pentru a înțelege cum să diagnosticăm, să tratăm și să restaurăm lemnul și metalul degradat, trebuie să cunoaștem mai întâi proprietățile lor și cum se comportă în raport cu diverși factori de mediu⁷. Printre altele, cei mai agresivi s-au dovedit a fi umiditatea excesivă sau absența ei, atacul biologic, manipularea defectuoasă, precum și stresul materialului cauzat de tensiunile interne apărute în structura porților, ca urmare a intervențiilor necorespunzătoare⁸.

În cazul porților de la Bradu, care reprezintă subiectului acestui studiu, degradările s-au produs atât în perioada lungă de utilizare în cadrul mănăstirii, cât și în cea de depozitare ulterioară, în regim de conservare muzeală. Aceste degradări au afectat ireversibil, anumite componente ale ansamblului și includ intervenții necorespunzătoare, fisuri, contrageri și fracturi ale materialului lemnos, uzură mecanică accentuată, modificări dimensionale, fragilizare soldată cu pierderi de material, atac biologic, corodarea elementelor de metal și culminând, în final, cu pierderea completă a funcționalității inițiale a porții (**Fig. 2-4**).

Metodologia de restaurare

A restaura înseamnă, în esență, a aduce obiectul la o stare, la un aspect care să transmită cât mai fidel semnificația sa originală⁹. În cazul porților Mănăstirii Bradu, procesul de restaurare a fost unul complex și de lungă durată, extinzându-se pe parcursul a doi ani. Intervențiile au avut ca scop salvarea și stabilizarea acestui bun de patrimoniu valoros. Din lipsă de spațiu, nu putem detalia toate operațiunile de restaurare efectuate, de aceea, prezentăm mai jos, în succesiune logică, principalele etape ale intervențiilor:

- Demontarea preliminară: extragerea cuielei, demontarea benzilor metalice și a traverselor de lemn (**Fig. 4**);
- Curățarea: aspirarea tuturor suprafețelor, curățarea lor uscată și chimică;
- Îndepărtarea intervențiilor necorespunzătoare: eliminarea fragmentelor de lemn, degradate ireversibil, urmată de pregătirea elementelor de lemn nou, în vederea completării zonelor lacunare (**Fig. 5**);
- Cepuirea găurilor pentru cuie și antichizarea elementelor de lemn nou;
- Biocidarea preventivă: aplicarea tratamentului cu Perxil-10, urmată de înfolierea pieselor, în vederea izolării lor temporare;
- Impregnarea pentru consolidarea și peliculizarea elementelor de lemn, operațiune care a impus aplicarea unui amestec termoplast format din ceară de albine și colofoniu (în proporții egale), ulterior impregnării inițiale cu produsul Rexil;
- Degresarea subansamblelor de metal cu ajutorul solvenților organici (acetona, toluen, petrosin și alcool etilic absolut);

⁶ <https://informatiabuzaului.ro/actualitate/portile-cetatii-bradu-din-patrimoniul-muzeului-judetean-buzau-restaurate-de-specialisti-din-suceava/>, accesat în data de 05.07.2025.

⁷ Mourey 1998.

⁸ Cordes 2001, p. 10; Brosseau, Marx 2007, p. 25.

⁹ H.G. 1546/2003, art. 33.

- Tratamentul chimic de curăţare a produşilor de coroziune prezenţi pe benzile de metal s-a efectuat în băi de acid citric. Periodic, au fost îndepărtaţi produşii reziduali rezultaţi în urma acţiunii chimice, prin periere cu ajutorul unor perii de oţel (**Fig. 6**);

- Baia de clătire a tuturor subansamblelor de metal a avut loc după finalizarea procesului de curăţare a produşilor de coroziune şi a constat în utilizarea mai multor băi de apă distilată, pentru îndepărtarea tuturor urmelor de produşi chimici folosiţi la curăţare;

- Uscarea subansamblelor metalice după baia de clătire s-a făcut în două etape. Într-o primă etapă, toate subansamblele metalice au fost imersate într-un amestec de solvenţi organici, alcool etilic absolut şi acetonă, în proporţie de 1/1. Apoi, în etapa a doua, după scoaterea pe rând a pieselor de fier din baia de solvenţi, acestea au fost uscate prin tamponare cu hârtie absorbantă şi aplicare unui jet de aer cald, generat de o termosuflantă;

- Pasivarea tuturor elementelor de metal s-a realizat prin fosfatare într-o baie de acid ortofosforic şi prin peliculizarea de protecţie cu Paraloid B72, solvatat în toluen;

- Reasamblarea benzilor de metal s-a făcut cu ajutorul ustensilelor mecanice, în ordinea inversă demontării (**Fig. 7**).

Pentru a ilustra această intervenţie laborioasă, am inclus în articol, o serie de imagini relevante, care vorbesc de la sine despre complexitatea muncii depuse de restauratori:

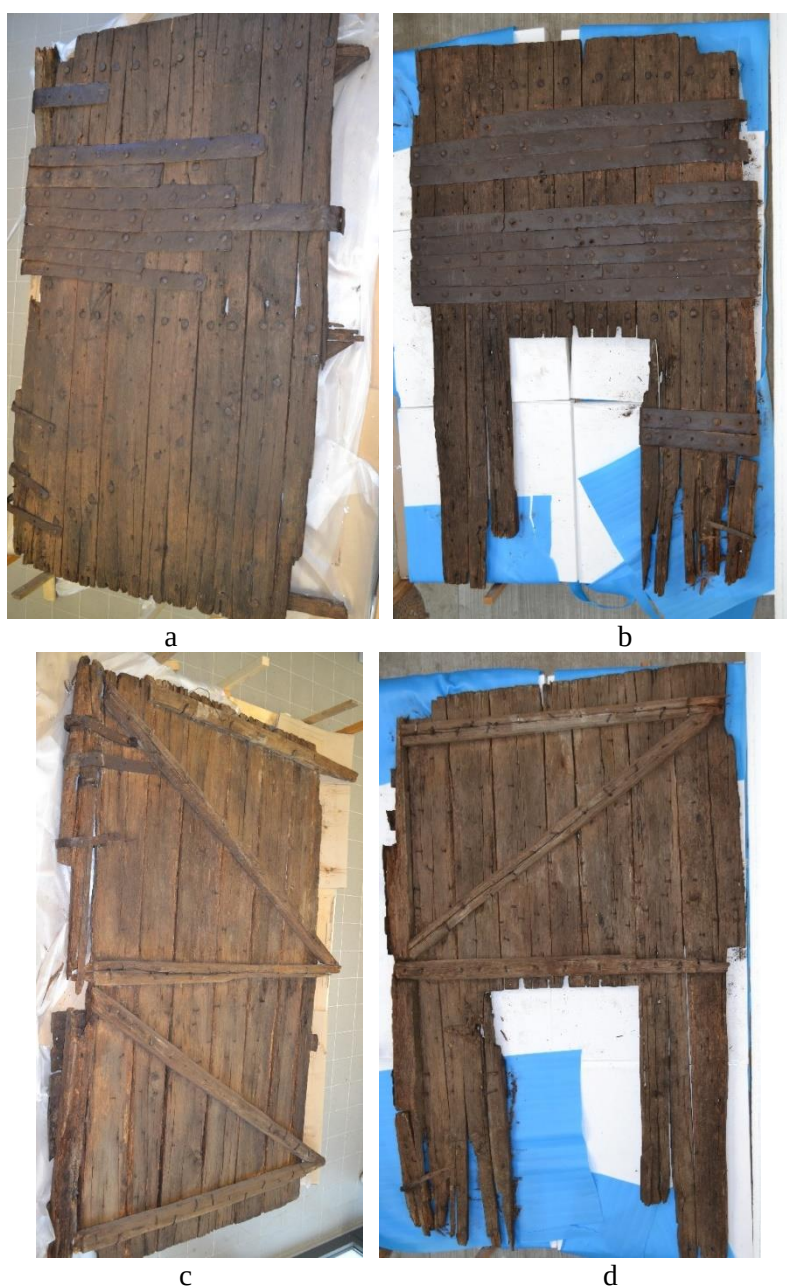


Fig. 2. Porţile de lemn ale Mănăstirii Bradu, jud. Buzău, înainte de restaurare (a, b: faţă; c, d: verso).



Fig. 3. Detalii ale degradărilor suferite de elementele de lemn și metal ale porților.



Fig. 4. Starea de conservare a elementelor de lemn și metal în timpul demontării.



Fig. 5. Completări ale elementelor structurale de lemn.



Fig. 6. Bandă metalică în timpul restaurării.

Concluzii

La finalul procesului de restaurare a porților de lemn ale Mănăstirii Bradu, putem spune că acesta a reprezentat, nu doar o intervenție tehnică de anvergură, ci și un act de responsabilitate culturală și profesională față de un monument cu o profundă încărcătură istorică și simbolică. Prin efortul susținut și riguros al echipei de restauratori, au fost stopate procesele de degradare active, eliminate intervențiile necorespunzătoare și redat publicului aceste obiecte cu o vechime mai mare de două secole. În acest fel, porțile oferă un exemplu de bună practică în domeniul restaurării patrimoniului cultural mobil. Restaurarea lor confirmă necesitatea intervențiilor temeinice și bine documentate, dar și importanța colaborării între instituțiile muzeale, în misiunea lor comună de protejare a valorilor patrimoniale¹⁰.



Fig. 7. Porțile Mănăstirii Bradu după restaurare, aflate în expoziția Muzeului Județean Buzău.

¹⁰ Aceste idei care se regăsesc și în literatura de specialitate. A se vedea: Sandu *et al.* 2002; Sandu 2008; Mircea 2010.

Bibliografie

- Brousseau, Marx 2007:** I. Brousseau, A. Marx, **Furniture restoration**, Editura Watson-Guption Publication, New York, 2007.
- Cordes 2001:** L.C. Cordes, **Restauracion y renovacion de muebles**, Editura Parramon, Barcelona, 2001.
- H.G. 1546/2003 *pentru aprobarea Normelor de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate*.
- Mircea 2010:** O. Mircea, **Conservarea pieselor arheologice**, Editura Mușatinia, Roman, 2010.
- Mourey 1998:** W. Mourey, **Conservarea antichităților metalice, de la săpătură la muzeu**, Editura Tehnică, București, 1998.
- Sandu 2008:** I. Sandu, **Deteriorarea și degradarea bunurilor de patrimoniu cultural - bunuri din materiale anorganice**, vol. I, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2008.
- Sandu et al. 2008:** I.G. Sandu, I. Sandu, A. Dima, **Restaurarea și conservarea obiectelor din metal**, Editura Corson, Iași, 2002.

Surse online

- <https://arhiepiscopiabzvn.ro/manastirea-buzoiana-bradu-redeschisa-dupa-160-de-ani.html>, accesat în data de 3.07.2025.
- <https://informatiabuzaului.ro/actualitate/portile-cetatiei-bradu-din-patrimoniul-muzeului-judetean-buzau-restaurate-de-specialisti-din-suceava/>, accesat în data de 05.07.2025.
- <https://www.facebook.com/photo?fbid=29087424047569098&set=pcb.29087425067568996>, accesat în data de 10.07.2023

RESTAURAREA UNUI RADIO CE A APARTINUT FAMILIEI ETNOGRAFULUI SIMION FLOREA MARIAN

Florin Havreliuc¹, Ilie Cojocariu², Georgiana Simion³,
Cristina Iacob⁴, Maria Luța⁵

Abstract

This study presents the restoration process of a radio from the collection of the National Museum of Bucovina, Simion Florea Marian Memorial Fund, which belonged to his family.

*The restoration of technical heritage objects, such as post-war radios, offers a genuine window into the everyday history, cultural values, and technological development of the era. In this particular case, the restored item is not only an artifact of technical progress but also carries deep symbolic significance, having belonged to the family of the renowned ethnographer **Simion Florea Marian**. This provenance lends the restoration not only historical depth but also emotional resonance, turning the technical intervention into an act of recovering both collective and familial memory.*

Keywords: restoration, radio, wood, metal, textile

Scurt istoric

Produs la Uzinele Electronica București în anul 1962, obiectul a fost identificat ca fiind un radio Electronica Carmen 2 S624A. Acest model este reprezentativ pentru primele generații de aparate de radio fabricate în România în perioada postbelică, într-un context de dezvoltare accelerată a industriei electrotehnice naționale. În România acelor timpuri, acest aparat de uz casnic, a îndeplinit atât un rol de informare și de divertisment, cât și un rol estetic.

Aparatul de radio Carmen 2 S624A era dotat cu două game de unde (scurte și medii), un difuzor frontal, carcasă din lemn furniruit și butoane de comandă mecanice. Designul său sobru, modernist, era inspirat parțial de modelele vest-germane, dar adaptat cerințelor și capacităților tehnice din România anilor '60. Acest tip de radio a fost un model popular, prezent în multe locuințe urbane.

Descrierea obiectului

Imaginea de ansamblu a obiectului denotă funcționalitate, simplitate, eleganță și confort.

Piesa a fost confecționată în cadrul unui atelier industrial, din panouri prefabricate de placaj, prin prelucrări mecanice și manuale de debitare (placaj de fag cu grosimea 0,8 cm), profilare, scobire, găurire, furniruire (furnir de nuc cu grosimea de 0,5 mm), șlefuire, finisare și lăcuire.

Unul din elementele componente este panoul frontal (L=35cm și l=23,5 cm), ce conține un cant de 0,7 cm, în interiorul căruia, la adâncimea de 0,5 cm, este fixată o ramă dreptunghiulară bordurată cu șipcă profilată trapezoidal, confecționată din tei cu laturi de 3,5 cm îmbinate la 45°. Rolul acestei șipci profilate trapezoidal este de a masca zona de îmbinare dintre panoul frontal și rama ce conține elementele de sonorizare și scala radioului.

O altă componentă este rama profilată a panoului frontal separată la 5 cm de latura inferioară și la 7 cm de latura superioară, de o baghetă metalică de 0,7 cm fixată în lăcașuri decupate în șipcile laterale ale ramei. Această traversă profilată delimitează zona de sonorizare, în partea superioară a ramei, de cea a scalei radioului realizată din sticlă, în zona inferioară.

Zona superioară a ramei, conține un panou din material textil ce maschează elementul de sonorizare și totodată completează armonios vizual radioul.

Zona inferioară a ramei conține scala radioului și două butoane acționate prin rotire poziționate simetric. Pe latura inferioară a acestei rame frontale sunt poziționate într-un decupaj șase butoane acționate prin apăsare.

Pereții laterali au formă dreptunghiulară cu laturile de 35×17,5 cm.

¹ Restaurator lemn, Muzeul Național al Bucovinei, contact: havreliuc_florin@yahoo.com

² Expert restaurare metal, drd., Muzeul Național al Bucovinei, contact: iliecojocariu01@yahoo.com

³ Restaurator sticlă, dr., Muzeul Național al Bucovinei, contact: geosimion83@gmail.com

⁴ Restaurator textile, Muzeul Național al Bucovinei, contact: iulicri@yahoo.com

⁵ Restaurator suport papetar, Muzeul Național al Bucovinei, contact: luta.maria99@gmail.com

Panoul inferior, structura pe care se sprijină întreg ansamblul, este un cadru dreptunghiular din lemn de fag realizat din patru rigle îmbinate în tehnica tâmplărească nut și feder. Suprafața de așezare este constituită din trei rigle, una frontală și două laterale, care erau prevăzute cu patru găuri circulare în care erau fixate rondele din pâslă care aveau rolul de protejare a suprafeței de etalare. Cadrul este prevăzut cu un canal în care este introdus prin glisare un panou de mucava perforat care facilitează accesul la elementele electronice, în același timp permitea evacuarea căldurii din interior.

Pereții radioului sunt consolidați la interior cu șipci triunghiulare din lemn de rășinoase fixate cu adeziv, cu secțiune identică (2×2 cm). O baghetă poziționată median, cu un decupaj ușor curbat, permite montarea și demontarea facilă a elementului de sonorizare, consolidând totodată suplimentar panoul superior al radioului la interior.

O baghetă dreptunghiulară fixată cu cuie metalice pe latura din spate a panourilor superior și lateral, susține panoul posterior de mucava al radioului.

Descrierea stării de conservare

La intrarea în laborator piesa prezenta numeroase degradări specifice uzului: depozite de praf, patină vulgară, pete datorate proceselor fotochimice, desprinderea stratului de furnir prin casarea adezivului, uzură funcțională, urme de lovituri, șocuri mecanice (**Fig. 1**).

Sticla scalei radioului era spartă în patru elemente, elementul textil ce masca zona de sonorizare era murdar, elementele electronice din interior erau afectate de coroziune, capacul spate lipsea, iar cel inferior prezenta zone cu lacune; de asemenea, panoul mucava spate lipsea. Radioul mai prezenta și spațiere, respectiv dislocare la nivelul elementelor electronice, precum și degradarea stratului de protecție extern.

La nivel de degradări chimice erau vizibile corodarea cuielor metalice și prezența unor halouri pe elementul textil, datorate migrării oxizilor metalici, dar și urme de materie fungică⁶.



Fig. 1. Piesa la momentul intrării în Laboratorul de Restaurare: (a) detaliu cu față și (b) detaliu cu spatele radioului.

Restaurarea obiectului

Procesul de restaurare a început prin curățirea uscată a tuturor suprafețelor piesei, urmată de demontarea elementelor electronice constitutive. Pentru acces facil în zona interioară a cutiei radioului, s-au demontat elementele electronice, textile, scala din sticlă, capacul inferior din mucava (**Fig. 2a-c**). După demontare, fiecare element a fost transferat la secția corespundentă respectiv: lemn, metal, ceramică, textile și hârtie. Interiorul cutiei radioului a fost periat cu pensule moi, aspre și aspirat. Operațiunea a fost succedată de o curățire umedă (**Fig. 2d**), efectuată prin pulverizare cu soluție de curățire pe toate suprafețele (alcool etilic 500 ml, amoniac 250 ml, apă distilată 250 ml) și ștergere cu un burete. În zonele cu depuneri consistente a fost realizată o curățire mecanică cu bisturiul.



Fig. 2. Aspecte din timpul demontării (a, b și c) și a curățării umede (d).

⁶ Moldoveanu 2009, p. 39.

Etapa de consolidare pentru partea de lemn (**Fig. 3a-c**) a radioului a vizat zonele fisurate, contrase și cu strat de protecție degradat⁷ și a constat în realizarea unei consolidări prin încheiere, completări cu furnir nou, biocidare, integrare cromatică, urmată de peliculizare.

Zonele fisurate, localizate în stânga ramei frontale, a șipcii anterioare superioare, zone cu desprinderi de blind și furnir de pe panourile laterale, a desprinderilor de la nivelul suportului elementului de sonorizare și a șipcilor ce reprezintă picioarele, au fost încheiate (**Fig. 3d**) în poziția inițială cu adeziv PAVD4 și fixate (**Fig. 3e**) cu prese metalice adecvate.

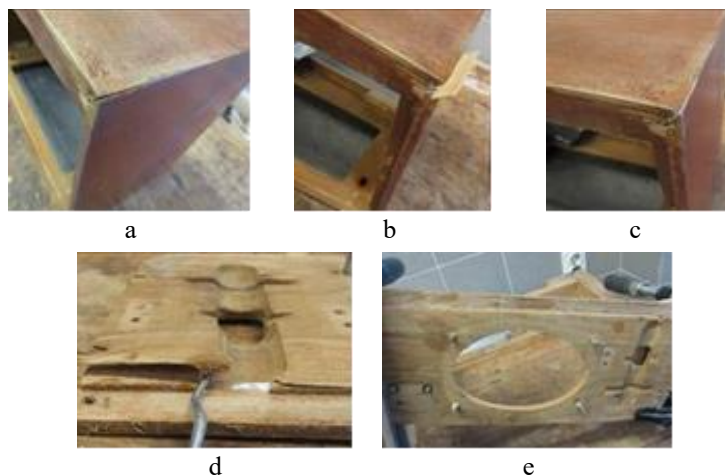


Fig. 3. Aspecte din timpul etapei de consolidare.

Spațierea (**Fig. 3a**) datorată contragerilor și casării adezivului de la nivelul panourilor lateral dreapta și stânga față de panoul superior au fost consolidate prin obturare și încheiere a unor bucăți de furnir (**Fig. 3b**), urmată de ajustarea la dimensiune (**Fig. 3c**).

Biocidarea s-a realizat prin pensulare consistentă cu Xirein pe toate suprafețele (**Fig. 4a-b**). Montajul a fost realizat prin fixarea cu holțșuruburi a elementului textil pe placajul suport al elementului de sonorizare, fixarea elementelor metalice decorative, atașarea scalei din sticlă și a elementelor electronice din interior, a capacului spate din carton și a celui inferior (**Fig. 4c-d**).



Fig. 4. Aspecte din timpul procesului de biocidare și remontare.

Pentru îndepărtarea depunerilor și a murdăriei aderente, scala a fost curățată prin tamponare cu o soluție de 2% Contrad 2000 (**Fig. 5a**). Asamblarea fragmentelor din sticlă, pentru reconstituirea formei inițiale a piesei, s-a efectuat folosind rășina bicomponentă, epoxidică Araldite 2020. Înainte de a începe această etapă, canturile fragmentelor au fost degresate cu alcool etilic, pentru o mai bună aderență a adezivului. Fragmentele s-au fixat cu benzi de scotch aplicate transversal peste îmbinări pe o singură parte (exterior) și apoi cu ajutorul unei pensule foarte subțiri am infiltrat rășină pe partea interioară⁸ (**Fig. 5b**).

Completarea lacunelor de material original s-a făcut cu plexiglas transparent la grosimea plăcuței de sticlă. Plexiglasul a fost decupat la dimensiunea și forma zonei lacunare și a fost asamblat cu același adeziv bicomponent (**Fig. 5c**). Integrarea cromatică și refacerea decorului s-a realizat în culori acrilice (**Fig. 5d**).

⁷ Stan, Păunescu 2006, pp. 66-70.

⁸ Davidson 2003, p. 277.

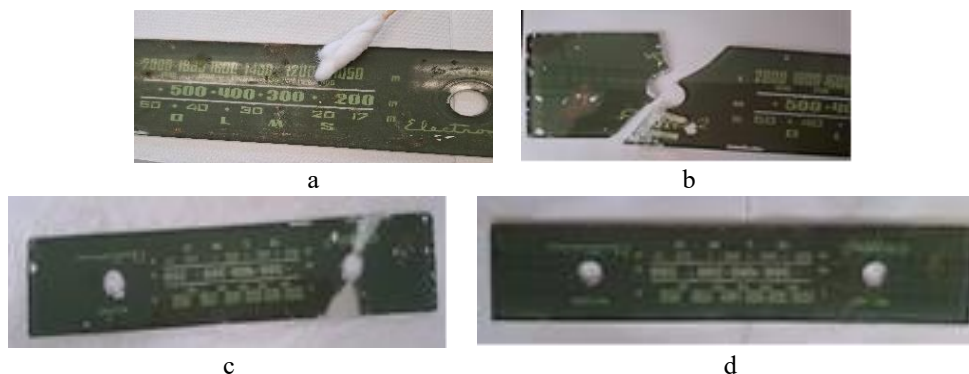


Fig. 5. Aspecte din timpul procesului de curățire, asamblare completare, integrare cromatică a scalei.

Pentru elementul textil, s-a realizat un tratament de curățire uscată, destinat să asigure păstrarea integrității materialului. Procesul a început cu desprăfuirea atentă, utilizând un aspirator de mică putere, ceea ce a permis curățarea eficientă a ambelor fețe ale țesăturii atât pe avers, cât și pe revers, fără a deteriora fibra textilă.

Ulterior, s-a trecut la etapa de curățire umedă (**Fig. 6a**). Această etapă s-a realizat prin imersia materialului într-o baie de curățire, în soluție de detergent Super 100, de concentrație 1%, fără a afecta culorile sau textura materialului. Aplicarea soluției de detergent s-a realizat cu atenție, pentru a asigura o acoperire uniformă a întregii suprafețe a țesăturii, urmată de clătiri repetate.

După curățare, elementul textil a fost lăsat la uscat liber pe hârtii de filtru, care au avut rolul de a absorbi excesul de umiditate și de a preveni formarea petelor sau deformarea materialului. Acest proces de uscare este esențial pentru menținerea formei și aspectului original al țesăturii.

În etapa finală, firele flotante de pe marginile țesăturii, cât și cele din zona butonului, au fost îndepărtate, prevenind astfel deteriorarea ulterioară a materialului (**Fig. 6b**). Marginile din zona butonului au fost festonate cu un fir de bumbac armonizat cromatic, utilizându-se un punct de coasere oblic (**Fig. 6c**). Această tehnică îmbunătățește aspectul estetic al elementului textil și oferă o protecție suplimentară împotriva destrămării, asigurând astfel o durabilitate mai mare în utilizare.

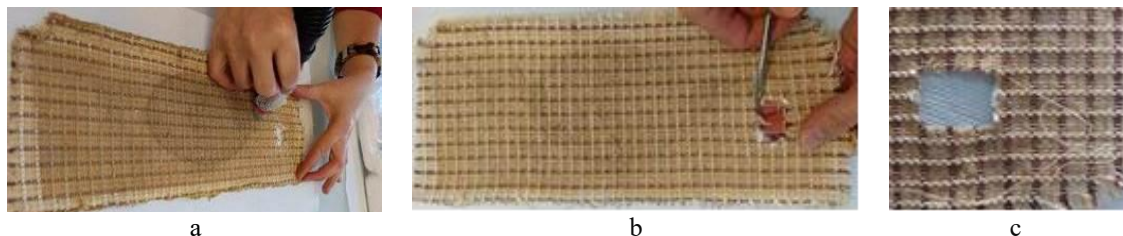


Fig. 6. Aspecte din timpul procesului de restaurare a fragmentului textil.

Pentru restaurarea elementului de carton-mucava am efectuat o curățire uscată cu o pensulă moale față-verso, urmată de fixarea culorii elementului inferior de mucava în vederea presării prin umezire a fragmentului, între greutate de marmură⁹, urmată de completarea cu material similar, realizarea de perforații conform modelului original (**Fig. 7a**), integrarea cromatică (**Fig. 7b**) și aplicarea unei pelicule de protecție pentru culoare pentru a împiedica virarea acesteia. Elementul lipsă din carton situat pe zona posterioară a radioului a fost replicat (**Fig. 7c**) conform aspectului și dimensiunii originale a fragmentului de carton-mucava.

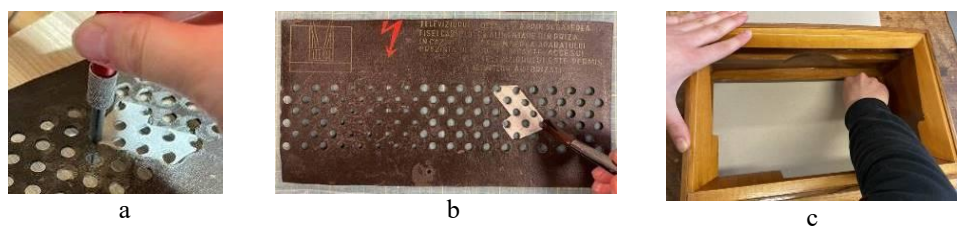


Fig. 7. Aspecte din timpul procesului de restaurare a fragmentului original și confecționare a replicii din mucava.

Pentru elementele metalice s-au efectuat următoarele procese: curățire mecanică preliminară (uscată), curățare mecanică umedă, curățire mecanică secundară, degresare și peliculizare. Curățirea

⁹ Oprea 2009, p. 183.

mecanică preliminară a implicat îndepărtarea depunerilor mecanice aderente prin pensulare și aspirare. Curățirea mecanică umedă a vizat eliminarea aderențelor fizico-mecanice persistente utilizând soluții apoase alcaline pe bază de alcool și amoniac. Petele de rugină și aderențele chimice au fost îndepărtate mecanic cu ajutorul accesoriilor Dremel. Întregul ansamblu a fost apoi degresat cu toluen pentru peliculizarea de protecție cu Paraloid B72¹⁰ (Fig. 8).

După finalizarea etapelor de restaurare pentru fiecare component diferențiat ca tehnică și ca material, piesa a fost remontată¹¹ (Fig. 9).

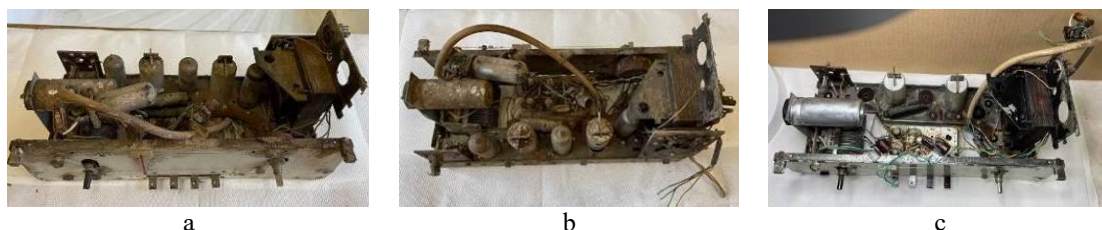


Fig. 8. Aspecte din timpul demontării și restaurării elementelor metalice.

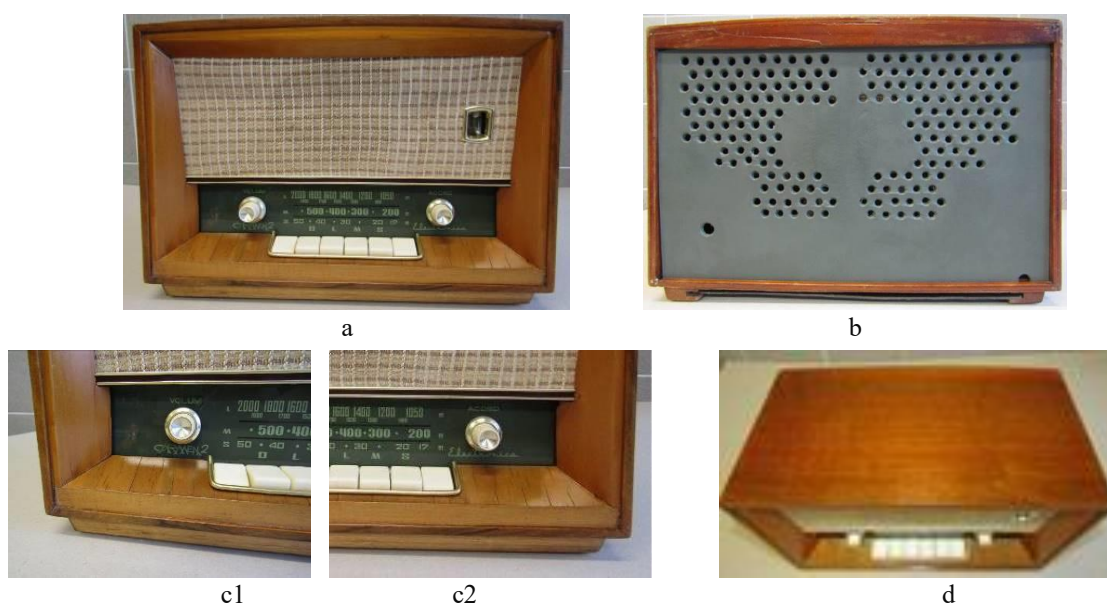


Fig. 9. Aspecte ale piesei după finalizarea procesului de restaurare.

Concluzii

Restaurarea acestui radio nu este doar un act tehnic, ci o formă de reconstituire a memoriei colective. Prin intervenții riguroase și respect pentru autenticitate, piesa a fost redată circuitului muzeal într-o formă apropiată de cea originală, pregătită să inspire și să educe noile generații despre epoca în care a fost folosită.

Bibliografie

- Davison 2003:** S. Davison, *Conservation and restoration of glass*, Butterworth Heinemann, London, 2003.
- Moldoveanu 2009:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2009.
- Oprea 2009:** F. Oprea, *Manual de restaurare a cărții vechi și a documentelor grafice*, Editura Muzeului Literaturii Române, București, 2009.
- Stan, Păunescu 2006:** V. Stan, M. Păunescu, *Tehnici de restaurare a obiectelor din lemn*, Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, București, 2006.
- Walker 2008:** G. T. Walker, *A practical guide to the care and Conservation of Metals*, Taichung, 2008.
- Datele prezentate pot fi regăsite în dosarul de restaurare cu numărul 2.724, din în arhiva Laboratorului Zonal de Restaurare al Muzeului Național al Bucovinei.

¹⁰ Walker 2008, p. 183.

¹¹ Datele prezentate pot fi regăsite în dosarul de restaurare cu numărul 2.724, din în arhiva Laboratorului Zonal de Restaurare al Muzeului Național al Bucovinei.

RESTAURAREA COMPONENTELOR DIN LEMN ALE UNUI CEAS DE MASĂ CU PENDUL

Dragoș Gorgorin¹

Abstract

The restored piece comes from the collection of Cernătești Cula in Dolj County.

The object we are talking about is a pendulum table clock and has the following dimensions: height 27.3 cm, width 15.6 cm and depth 8.6 cm. It is a column clock made in the Empire style, manufactured at the beginning of the 20th century.

At the time of entering the laboratory, the clock showed deposits of dust and dirt, paint stains, degradation of the protective layer (shellac), functional wear, mobility of the elements, biological attack by xylophagous insects, loss of wood material, detachments, and missing elements.

After the photographic documentation, appropriate conservation operations were carried out both on the wooden support and on the metal elements and the dial on a paper support.

Keywords: conservation, wood, brass, shellac

Obiectul restaurat provine din colecția Culei de la Cernătești din județul Dolj. Clădirea a fost ridicată în secolul al XVI-lea, de către boierii Cernătești, având pe atunci scop de apărare. Culele sunt construcții apărute ca o necesitate firească pentru a oferi protecție. În esență, ele erau destinate a fi locuințe ale boierilor, construite în vederea apărării avutului și vieții membrilor familiilor acestora împotriva invaziilor întreprinse de grupurile de jefuitori otomani, veniți din sudul Dunării, dar și împotriva haiducilor sau a altor cete de atacatori, în acele vremuri tulburi. Aceste case, special construite pentru a fi greu de cucerit, ridicate în zone strategice, jucau practic rolul unor fortificații militare care sporeau influența boierilor și le ofereau un avantaj militar în desele conflicte locale. Pe lângă funcția sa de locuință, cula era o construcție care îl apăra pe proprietar nu numai de primejdia din afară, ci și de răzmerițele posibile ale propriilor supuși de pe moșie. Din această cauză, în jurul celor mai multe cule, terenul era defrișat pentru a nu permite apropierea atacatorilor fără să fie observați.

Construcția a fost renovată în mai multe rânduri de administrația locală, iar din 1972 a devenit muzeu și în același timp monument istoric.

În ultimii ani, Cula Cernăteștilor a intrat într-un amplu proces de restaurare. Lucrările de restaurare și consolidare ale edificiului, reprezentativ pentru zona Olteniei au fost executate în cadrul unui proiect cu finanțare europeană, clădirea fiind amenajată ca punct muzeal, inclusă într-un circuit turistic și cultural. După finalizarea lucrărilor de restaurare, clădirea a fost inaugurată pe 15 septembrie 2023 (**Fig. 1**).



a



b

Fig. 1. Cula: a - înainte de restaurare; b - după restaurare.

Obiectul supus atenției este un ceas de masă cu pendul și are dimensiunile următoare: înălțimea de 27,3 cm, lățimea de 15,6 cm și cu adâncimea de 8,6 cm. El a fost fabricat la începutul secolului al XX-lea și este un ceas cu coloane executat în stil EMPIRE. Forma ceasului cu coloane face referire la ceasurile istorice franceze numite ceasuri cu portic. Creațiile stilului au fost puternic dominate de influențele romane, grecești și egiptene.

¹ Restaurator lemn, Laboratorul de Conservare-Restaurare, Muzeul Olteniei Craiova; contact: gorgorindragos@yahoo.com

În urma unor cercetări, am dedus faptul că acest ceas a fost fabricat de firma germană HAU. Abrevierea numelui acestei fabrici Hamburg Amerikanische Uhrenfabrik sau HAU a devenit sinonim cu ceasurile la modă și elegante de la începutul secolului al XX-lea (Fig. 2).



Fig. 2. Imagini cu ceasuri ce aparțin aceluiași stil

Analiza tehnologică a piesei

Este o piesă de mobilier construită din lemn de nuc, cu elemente decorative din alamă atașate, în partea superioară a acesteia fiind încastrat un ceas mecanic cu dispozitiv de funcționare metalic. Piesa cilindrică din lemn, din zona superioară, în care este încastrat ceasul, este susținută de patru coloane strunjite din lemn de aceeași esență, ornate la terminații cu mici elemente din alamă, întregul complex fiind susținut de un soclu dreptunghiular din lemn profilat. Atât partea superioară, cât și cea inferioară sunt decorate cu elemente florale realizate din alamă. Ceasul este dominat de o coroană de lauri, fabricată din același material, plasată central, legată cu o fundă, de la care ghirlandele florale pleacă în valuri. Cadranul ceasului este protejat de un panou de sticlă încorporat într-un cadru de alamă (Fig. 3).



Fig. 3. Ceasul: înainte de restaurare.

Starea de conservare

În momentul intrării în laborator, obiectul prezenta depuneri de praf și murdărie ancrasate, pete de vopsea (bronz auriu), degradarea întregului strat de protecție (shellac), uzură funcțională, mobilitate a elementelor cauzată de ruperea cepurilor de îmbinare, atac biologic al insectelor xilofage (inactiv). De asemenea, obiectul mai prezenta și mici pierderi de material lemnos, desprinderi în zona inferioară a suportului ceasului, elemente lipsă precum pendulul, și una din piesele laterale din partea dreapta a soclului (Fig. 4).



Fig. 4. Diferite degradări la nivelul lemnului.

Operațiuni de restaurare efectuate²

Înainte de începerea procesului de restaurare propriu-zis piesa a fost supusă unui tratament de biocidare preventivă. Aceasta s-a realizat prin privarea de oxigen a obiectului pe o perioadă de trei săptămâni în instalația de anoxie din dotarea muzeului.

După realizarea documentației fotografice, s-au efectuat operațiuni de restaurare și conservare adecvate, atât la nivelul suportului din lemn, dar și al elementelor metalice sau a celor din hârtie.

Dat fiind faptul că obiectul aflat în discuție a fost fabricat din materiale diverse, acestea au fost demontate, tratate și restaurate corespunzător în laboratoare dedicate fiecărui suport.

Astfel, componentele din metal ale ceasului au fost restaurate de către expert restaurator metal Adela Dumitru, iar cadranul fiind fabricat din hârtie, a fost restaurat de către expert restaurator Rodica Florentina Oprițescu.

O altă etapă din procesul de restaurare a fost alternarea desprăfuirii cu pensule moi și aspre. A urmat apoi demontarea întregului ansamblu și îndepărtarea depunerilor de la nivelul zonelor nevernisate cu o soluție de apă și alcool etilic 50% (Fig. 5).



Fig. 5. Demontarea întregului ansamblu.

Emolierarea shellacului degradat de pe întreaga suprafață s-a realizat prin decapare cu decapant Eco-Grint, iar îndepărtarea reziduurilor rezultate cu solvent organic toluen, dar și mecanic cu ajutorul bisturiului (Fig. 6).

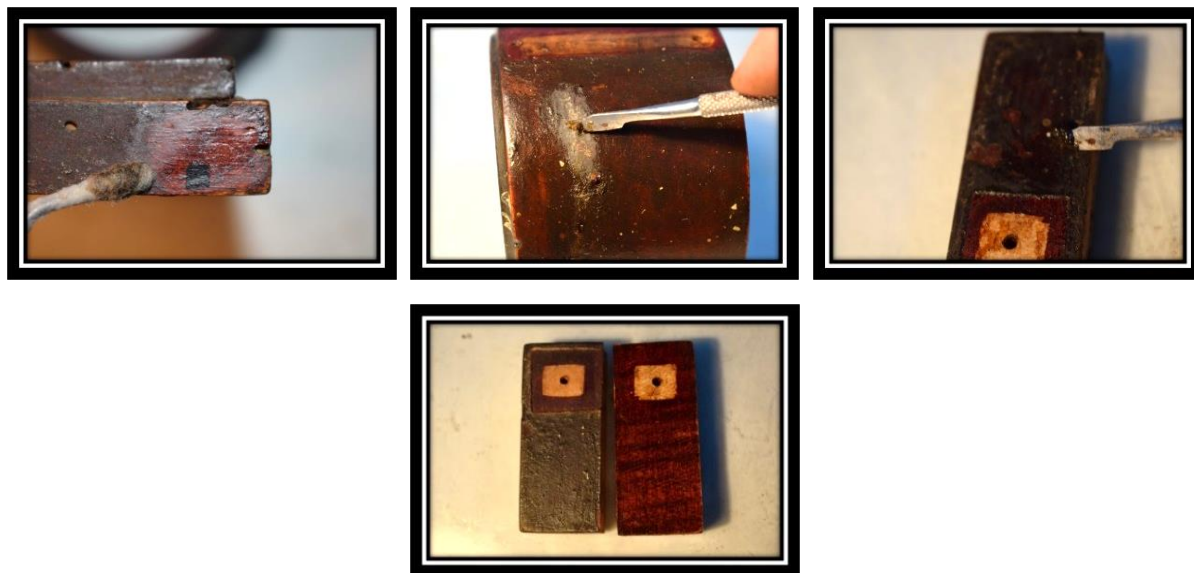


Fig. 6. Etape ale procesului de decapare.

După decapare s-a realizat chituirile zonelor lacunare și a fisurilor, cu chit de rumeguș obținut din amestecul rumegușului cu o soluție de clei de pește cu concentrație de 10% după ce în prealabil zonele lacunare au fost degresate cu alcool etilic.

Șlefuirea chituirilor și zgârieturile superficiale s-a realizat cu hârtie abrazivă de diferite granulații (Fig. 7).

² Iuga 2003; Guttman 2009; Caietele restaurării 2012-2016; Cook 2020.



Fig. 7. Chituierea lacunelor.

Pentru montarea cepurilor rupte de la extremitățile coloanelor (Fig. 8) și a elementului lipsă de la baza soclului, precum și la încheierea elementelor ce prezentau desprinderi, sau la nivelul completărilor cu lemn, s-a folosit o soluție de clei de oase cu concentrație de 20%.



Fig. 8. Înlocuirea cepurilor rupte.

Integrarea cromatică a fost făcută cu culori de apă cu baițuri colorate (Fig. 9).

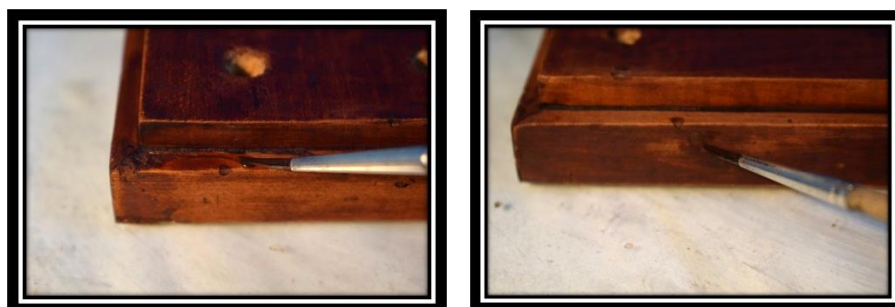


Fig. 9. Retușul cromatic.

Vernisarea finală s-a realizat cu shellac dizolvat în alcool etilic, aplicat în straturi succesive atât cu pensula, cât și prin tamponare, iar pentru lustruirea acestuia în amestec au fost adăugate și câteva picături de ulei de parafină (Fig. 10).



Fig. 10. Aplicarea stratului de shellac.

Ultima etapa a fost remontarea pieselor (Fig. 11).



Fig. 11. Remontarea ansamblului.

Imagini cu obiectul înainte (Fig. 12) și după restaurare (Fig. 13).



Fig. 12. Ceasul înainte de restaurare.



Fig. 13. Ceasul după restaurare.

Concluzii

Ceasul de masă analizat reprezintă nu doar un obiect funcțional, ci și o expresie stilistică și artistică specifică începutului de secol XX, integrând influențe ale stilului Empire și evocând tradiția ceasurilor franceze cu portic. Valoarea sa patrimonială derivă atât din complexitatea materialelor utilizate, lemn de nuc, alamă, sticlă și hârtie, cât și din rafinamentul detaliilor decorative, care reflectă gustul estetic și preferințele epocii. Starea de conservare inițială a piesei, marcată de depuneri de impurități, atac biologic inactiv și pierderi materiale, a impus un proces de restaurare riguros și interdisciplinar. Intervențiile efectuate, ce au inclus tratamente biocide, consolidări structurale, restaurarea componentelor metalice și a cadranului din hârtie, precum și reconstituirea elementelor lipsă, au avut ca scop redarea unității formale și funcționale a obiectului. Vernisarea finală cu shellac a contribuit la restabilirea aspectului estetic original, conferind totodată protecție sporită. Restaurarea demonstrează importanța colaborării între specialiști și subliniază rolul fundamental al practicilor conservator-restaurator în salvagardarea patrimoniului mobil cu valoare istorică și artistică.

Bibliografie

*** **Caietele restaurării**, Editura ACS, București, 2012-2016.

Cook 2020: W. Cook, **Furniture Repair & Restoration, The Practical Illustrated Guide to Expert advice and step-by-step techniques in over 1200 photographs**, Editura Anness Publishing, 2020.

Guttman 2009: M. Guttman, **Tendințe în conservarea preventivă**, Editura Astra Museum, Sibiu, 2009.

Iuga 2003: G.M. Iuga, **Conservarea, restaurarea și salvarea bunurilor culturale din lemn**, Lucrările Simpozionului Ceres, Editura Cybela, Baia Mare, 2003.

INTERVENȚII DE RESTAURARE A DOUĂ RAME DE AUR DE LA MUZEUL DE ARTĂ IAȘI

Ligia Otilia Teodor¹, Mihai Spiridon²

Abstract

This paper presents the challenges and solutions applied in the restoration of two once hoarded gold leaf frames from two twin paintings, both called "Episode of war," inv. MAI 1061 and 1063, attributed to the Flemish painter Peter van Bloemen.

The restoration of these frames, which are in an advanced state of degradation, was required in the context of the opening in autumn 2024 of the European Art Gallery of the Art Museum of Iași.

Keywords: restoration, gilded frames, Iași Art Museum, Peter van Bloemen

Introducere

Lucrarea de față prezintă provocările și soluțiile aplicate în restaurarea a două rame cu foiță de aur tezaurizate cândva, de la două tablouri gemene denumite ambele „*Episod de război*” inv. MAI 1061 și 1063, atribuite pictorului flamand Peter van Bloemen.

Restaurarea acestor rame, aflate într-o stare avansată de degradare, s-a impus în contextul deschiderii în toamna anului 2024 a *Galeriei de Artă Europeană* a Muzeului de Artă din Iași.

Peter van Bloemen (1657-1720, Anvers) s-a distins în primul rând ca un bun peisagist, dar și ca un bun creator de scene de război peste care fâlfăie de obicei un steag. Acest fapt i-a atras porecla de Standaert (drapel). Cele două tablouri prezintă același context al unei scene de război, văzută din două unghiuri diferite, sunt egale ca dimensiuni și asemănătoare ca structură compozițională. Operele sunt lipsite de tensiunea luptei, fiind de fapt niște scene de chef cu vivandiere și ofițeri în poziții ecvestre. Deasupra scenei apare bineînțeles un drapel mareț, caracteristic pictorului³.

Tablourile pictate cu ulei pe pânză, cu dimensiunea 80×100cm, nesemnate, nedatate, au făcut parte inițial din colecția Băncii Naționale Române, apoi între 1951 și 1955 au fost în patrimoniul Muzeului de Artă al Republicii Populare Române. În 1955 au intrat în custodia Muzeului de Artă din Iași și din 1963 au fost transferate definitiv în patrimoniul Pinacotecii ieșene⁴. Însemnele Băncii Naționale sunt în continuare pe rame („BNR 352 Banca de Stat inv. 09198” și „BNR 353 Banca de Stat inv. 09194”) (Fig. 2 a, b).

Reprezentative pentru pictura flamandă, cele două tablouri au fost alese pentru expunere în Galeria de Artă Europeană a Muzeului de Artă din Iași, dar au fost înlocuite în tematica sălii în ultimul moment înainte de deschidere. Cu toate acestea, restaurarea ramelor din lemn cu stucatură de ipsos îmbrăcate în foiță de aur, de o frumusețe remarcabilă, a constituit o provocare pentru noi. Dimensiunile ramelor: exterior 140×120 cm, interior 100×78 cm, înălțime 12,5 cm, lățime stucatură 20 cm.

Starea de conservare

Inițial, ramele se aflau într-o stare precară (Fig. 1a-d), ambele aveau multiple degradări fizico-chimice, fisuri, lipsuri de material (Fig. 3b, c), murdărie ancrasată și intervenții alogene (Fig. 3d) și erau asamblate defectuos. Pe verso era lipită pe toată suprafața hârtie groasă, foarte degradată (Fig. 3a).

¹ Expert restaurare ceramică, sticlă, porțelan, os, corn, Complexul Muzeal Național „Moldova” Iași, contact: ligiaotiliateodor@yahoo.com;

² Expert restaurare piatră, Complexul Muzeal Național „Moldova” Iași, contact: spiridonmihai669@yahoo.com

³ Paradais 1972, p. 130.

⁴ Paradais 1972, p. 299.

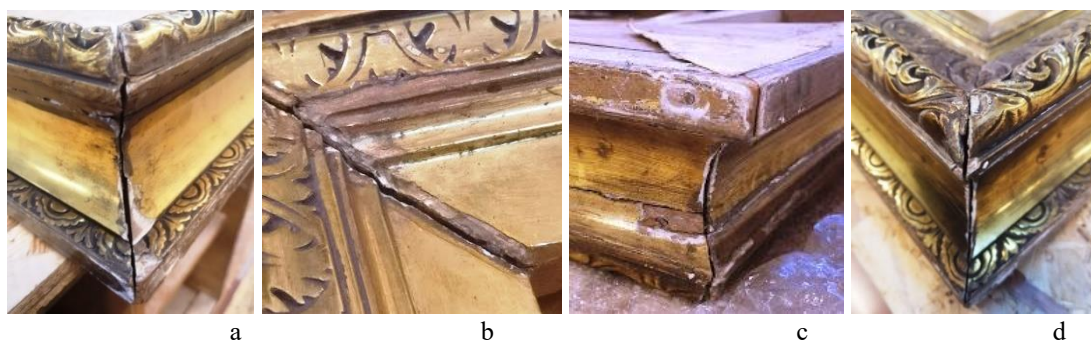


Fig. 1. Colțurile ramelor erau desprinse și crăpate.



Fig. 2. Însemnele Băncii de Stat, acoperite de murdărie.



Fig. 3. Degradări: a - hârtie murdară, inestetică, b - fisuri adânci, c - lipsuri de material, d - cuie vizibile.

Metodologia de restaurare

Restaurarea s-a realizat în paralel la cele două rame și a început cu desprăfuirea, urmată de curățarea mecanică și chimică (**Fig. 4c**) și îndepărtarea intervențiilor alogene. Hârtia de pe verso s-a îndepărtat mecanic cu bisturiul (**Fig. 4a**), după o umectare în prealabil cu soluție hidroalcoolică. S-a procedat apoi la reasamblare cu adezivi de lemn, polivinilic și poliuretanic (**Fig. 4b**).

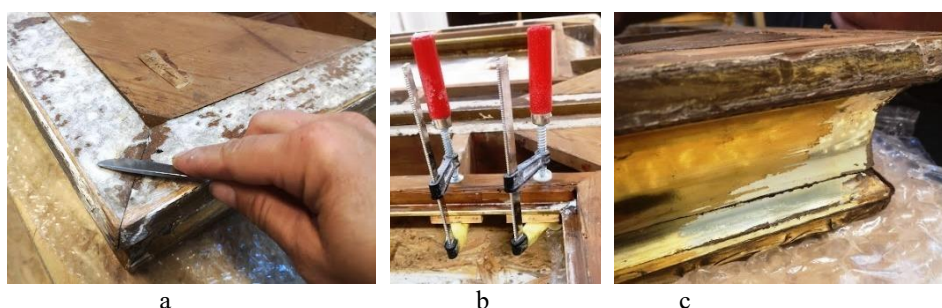


Fig. 4. Etape de restaurare: a - curățare mecanică; b - asamblare; c - curățare chimică.

Etapă următoare a constat în consolidarea asamblărilor cu poliacetat de vinil și a fisurilor prin infiltrare de soluție de Paraloid B72 10%. În continuare s-a realizat completarea fisurilor, a muchiilor și a porțiunilor lipsă cu un amestec de ipsos de modelaj cu poliacetat de vinil (**Fig. 5**).

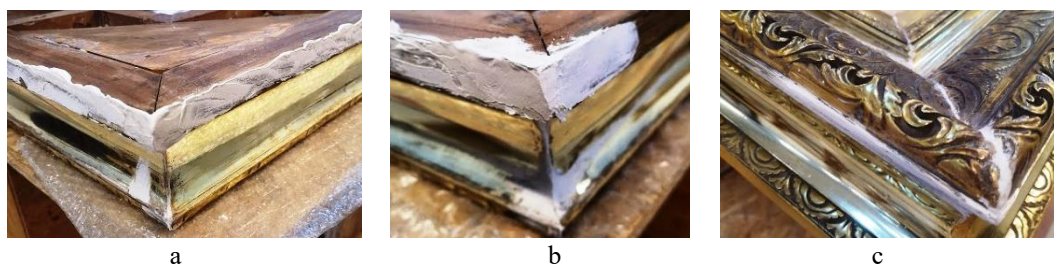


Fig. 5. Etape de restaurare: a - c - completarea lacunelor cu amestec de ipsos cu poliacetat de vinil.

Completările fisurilor și ale lacunelor s-au finisat cu hârtie abrazivă, cu granulații din ce în ce mai fine, până la refacerea volumetriei inițiale.

După finisarea completărilor acestea s-au integrat cromatic, cu culori acrilice și vinilice. Protecția finală a ramei s-a realizat prin pensulare cu soluție de shellac și prin aplicare de ceară pastă metalizată (**Fig. 6-7**).



Fig. 6. Ramele după restaurare.



Fig. 7. Ramele după restaurare (a-c detalii colțuri).



Fig. 8. Tablourile înramate pregătite pentru expunere, a - inv. 1061, b - inv. 1063.

Concluzii

De o frumusețe extraordinară, cele două rame, montate acum la tablourile flamande (**Fig. 8**), își așteaptă cuminiți în depozit rândul la expunerea către publicul larg, doritor de artă și de frumos, pentru a fi apreciate și admirate de cât mai mulți vizitatori ai Galeriei de Artă Europeană a Muzeului de Artă din Iași.

Bibliografie

Paradais 1972: C. Paradais, *Valori ale picturii universale în Muzeul de Artă din Iași*, Comitetul de Cultură și Educație Socialistă al Județului Iași, 1972.

RESTAURAREA ȘI CONSERVAREA UNUI PATEFON MECANO-ACUSTIC

Alexandru Ene¹, Leonard Ionescu²

Abstract

The paper presents the state of conservation and the restoration process of a portable phonograph dated to the 20th century, made of iron, brass, celluloid, rubber, and textile, and used for sound reproduction from ebonite records. The object, from a private collection, showed generalized corrosion, adherent dirt, mechanical blockages, and structural degradations. Correct identification of its conservation state and the use of appropriate restoration and conservation methods resulted in the elimination of degradation factors, restoring both its functionality and aesthetic readability.

Keywords: *phonograph, restoration, conservation, mechano-acoustic devices*

Introducere

Factorii de mediu, prin reacții chimice complexe precum oxidarea, reprezintă o amenințare permanentă asupra patrimoniului tehnic și cultural. Obiectele metalice complexe, precum patefoanele mecano-acustice, suferă degradări cauzate de umiditate, oxigen, poluanți, temperatură și lumină. În cazul pieselor de patrimoniu tehnic, uzura funcțională și coroziunea accelerată afectează atât aspectul estetic, cât și funcționalitatea originală.

Patefonul analizat a intrat în laboratorul de restaurare metale în stare parțial montată, cu piese dislocate, coroziune generalizată și blocaje mecanice severe³ (**Fig. 1**). Restaurarea acestuia s-a realizat cu respectarea principiilor conservării preventive și restaurării active, vizând:

- conservarea pe termen lung a materialelor originale;
- păstrarea funcționalității mecanismului și a informațiilor tehnologice;
- redarea lizibilității estetice, pentru prezentare și studiu.

Descrierea piesei

Categoria: Dispozitiv de redare sonoră

Denumire: Patefon portabil tip valiză

Datare: Secolul al XX-lea

Materiale: fier, alamă nichelată, celuloză, cauciuc, textil-pluș

Tehnologii: forjare, ambutisare, turnare, laminare, nituire, vopsire

Dimensiuni: L=400 mm; l=375 mm; h=175 mm

Patefonul este un aparat portabil, cu formă paralelipipedică, capac cu spațiu de depozitare pentru discuri, platan acoperit cu material plușat albastru, braț acustic cu doză de redare și mecanism de antrenare cu arc. Carcasa din lemn este acoperită cu vinil, protejată cu colțare de alamă nichelată. Mecanismul prezintă regulator de viteză și manivelă de acționare (**Fig. 2**).



Fig. 1. Patefon înainte de restaurare.

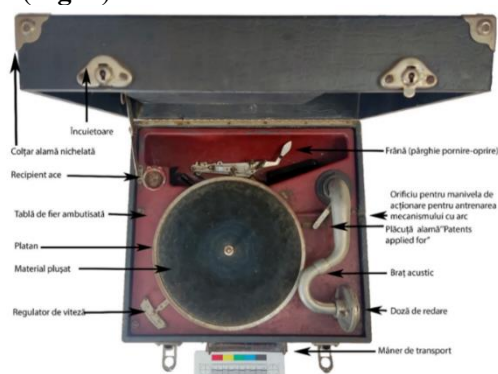


Fig. 2. Patefon, piese componente înainte de restaurare.

¹ Restaurator practicant, Muzeul Național al Țăranului Român, contact: alexius13@gmail.com

² Coordonator, Expert Restaurator Metal, Muzeul Olteniei din Craiova, contact: leo_ionescu@yahoo.com

³ Ionescu 2016; Ionescu 2017; Ionescu 2021a; Ionescu 2021b; Ionescu 2022.

Starea de conservare

Piesa prezenta (Fig. 3-7):

- Coroziune generalizată pe suprafețele metalice, cu pierderi de material și subțiere;
- Depozite de murdărie aderentă și neaderentă pe întreaga suprafață, inclusiv pe componentele interne;
- Uzură funcțională avansată, cu frâna și regulatorul de viteză blocate;
- Degradări structurale ale cutiei din lemn, cu atac xilofag activ și fisuri;
- Degradări estetice, precum zgârieturi și lipsă strat nichel în zonele de contact, strat de vopsea adăugat peste cel original.
- Analizele fizico-chimice (XRF și examinarea stereomicroscopică) au identificat compoziția aliajelor metalice și au confirmat prezența compușilor de corozie ai fierului (oxizi, hidroxizi) și ai cuprului (carbonat bazic de cupru), precum și contaminarea cu impurități organice.



Fig. 3. Detaliu regulator viteză.

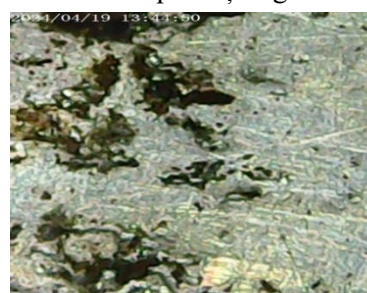


Fig. 4. Compuși de corozie pe platan uzură funcțională.



Fig. 5. Doza de redare. Coroziune acționare a mecanismului cu discuri. Uzură funcțională.



Fig. 6. Capăt manivelă de deschidere buzunar cu murdărie aderentă ancrasată.



Fig. 7. Zăvor închidere-specifică cuprului și depozite de arc. Compuși de corozie Cu.

Tratamentul de restaurare și conservare⁴ (Fig. 9-12)

Intervenții asupra pieselor din oțel:

- Demontarea completă, deblocarea articulațiilor și curățire mecanică preliminară;
- Degresare selectivă, testând solvenți (toluene, acetona, alcool etilic) și decapare folosind decapant Svernikiem 2011 pentru îndepărtarea vopselei roșii fără afectarea stratului original;
- Spălare cu detergent neionic C2000 (2%), neutralizare și uscare controlată;
- Curățire mecanică suplimentară cu perii de plastic și oțel, microsablare cu microsferă de sticlă (50-100 μ m, presiune 3 bari);
- Șlefuire cu lână de oțel 0000, aplicare strat de Paraloid B72 (3%) prin pensulare și imersie, în două straturi.

Intervenții asupra pieselor din alamă:

- Curățire organică și minerală prin imersie totală în soluții de detergent C2000 și de hexametăfosfat de sodiu;
- Îndepărtarea coroziei cu Complexon III (0,1M, pH 9-10) și soluție tampon de acetat de amoniu și amoniac;
- Spălări succesive și neutralizare cu apă distilată, test AgNO_3 pentru cloruri reziduale.
- Microsablare și șlefuire cu perii din alamă și lână de oțel 0000;
- Inhibare corozie cu BTA 3% în alcool etilic, urmată de peliculizare cu Paraloid B44 (Incralac) 3% și 5%.

Restaurarea motorului:

- Îndepărtarea lubrifiantului învechit, deblocarea și curățarea lagărelor, refacerea clichetului și gresare cu vaselină pentru mecanisme fine, reglaj funcțional complet.

⁴ Mourey 1998.

Intervenții asupra cutiei:

- Tratament xilofag cu formol în incintă etanșă, injectare Perxil, consolidare cu Inralac;
- Curățarea stratului de vinil cu soluție de detergent neionic 1% și apă distilată;
- Înlocuirea catifelei platanului cu material similar originalului.



Fig. 8. Motor, deblocarea mecanismului prin imersarea în soluție de kerosen și acetonă, apoi angrenarea sistemului de blocare tip clichet-roată dințată a motorului, apoi gresarea tuturor componentelor motorului cu vaselină pentru mecanisme fine.



Fig. 9. Curățire cu microsablare.

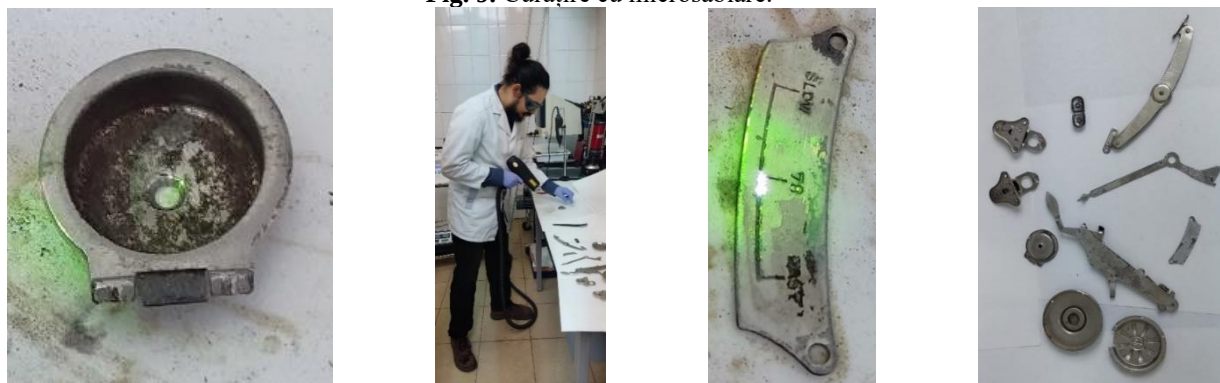


Fig. 10. Curățire cu laser.

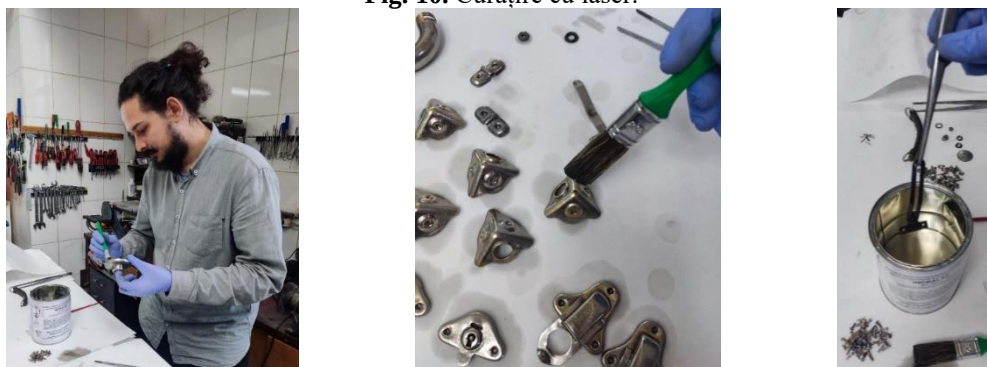


Fig. 11. Aplicare strat de protecție Paraloid B72.



Fig. 12. Cutie tratată anti-xilofag.

Prin aplicarea metodelor integrate de restaurare și conservare (**Fig. 13**):

- s-au eliminat compușii de coroziune și factorii de degradare;
- s-a restaurat funcționalitatea mecanismului;
- s-a stabilizat chimic metalul și s-a conservat pe termen lung;
- s-a redat lizibilitatea estetică și istorică a piesei, pregătind-o pentru etalare și cercetare.



Fig. 13. Patefon, ansamblu după restaurare.

Concluzii

Restaurarea patefonului portabil tip valiză a demonstrat importanța abordării interdisciplinare și a respectării principiilor conservării preventive și active. Intervențiile au vizat atât stabilizarea chimică și fizică a materialelor originale, cât și restabilirea funcționalității mecanismului și a lizibilității estetice. Procesul a integrat metode specifice de curățare, consolidare și protecție aplicate suporturilor metalice, lemnoase și textile, prevenind evoluția degradărilor. Obiectul, afectat inițial de coroziune, atac xilofag și uzură funcțională, a fost reconstituit structural și estetic, păstrându-se autenticitatea sa tehnologică și documentară. Piesa este astfel pregătită pentru etalare muzeală și pentru studiul patrimoniului tehnic.

Bibliografie

- Ionescu 2016:** L. Ionescu, *Restaurarea unui patefon Klingsor*, **RESTITUTIO-Buletin de conservare-restaurare. Recuperarea patrimoniului material si imaterial-atitudini de conservare si restaurare**, 10(2), 2016, pp. 49-54.
- Ionescu 2017:** L. Ionescu, *Restaurarea unui gramofon. Restaurare - conservare, valorificare culturală*, MUSEUM Studii și comunicări XVII, Muzeul Viticulturii si Pomiculturii Golesti, Argeș, Editura TIPAG, Pitești, 2017, ISSN 1842-4694.
- Ionescu 2021a:** L. Ionescu, *Relevanta si redarea identitatii unui patefon cabinet*, **Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica**, XVIII, 2021, pp. 289-304.
- Ionescu 2021b:** L. Ionescu, *Restaurarea unui gramofon Odeon*, **Revista de restaurare, conservare și investigații**, 1, 2021, p. 46.
- Ionescu 2022:** L. Ionescu, *Restaurarea unui patefon Masterphone, de tip cabinet*, **Revista de restaurare, conservare și investigații**, 2, 2022, p. 58.
- Mourey 1998:** W. Mourey, *Conservarea antichităților metalice de la săpătura la muzeu*, Editura Tehnica, 1998.

METODOLOGIA DE RESTAURARE A PICTURII DE SECOL XIX „PEISAJ ZÜRICH”

Emanuela Laura Enache¹

Abstract

"Landscape Zurich," with an unknown author, is an important 19th century painting in the collection of the Museum of Braila. On the original frame of the painting, there is an inscription: "B.V. Zabetlicky-Zurich 1876". Painting is signed illegibly with brown on the left side "B.V. Zabetlicky. The painting belongs to the realist movement from the second half of the 19th century and is painted in the oil-on-canvas technique.

The state of conservation was not ideal. The painting had old restoration: the edges were cut, reducing the compositional field; the canvas support was deformed cardboard (a few blind detachments were visible); there were several areas of repainting and old repairs. On the surface of the painting were observed adherent deposits embedded in the browned, aged varnish, cracks in the paint layer, color erosions, and small gaps in the paint layer. The original frame had several gaps in the stucco, and on the back, it was completed to the wooden structure with a mixture of paper and adhesive (old restoration).

The methodology of restoration removes old interventions and restores original beauty. The restoration steps followed some established interventions: removing the oil painting from the cardboard support, tensioning the oil painting and removing paper remnants from the back of the original canvas, duplicating the oil painting on a new linen canvas with a grain similar to an original canvas, removing repainting's, old repairs, and varnish, mounting a canvas inlay in the missing area of the support canvas, varnishing the painting, and chromatic integration of the new repairs.

The original frame was restored. It was cleaned the stucco, repair the gaps of wood and missing stucco and integrated chromatically the new repairs.

In conclusion, I would like to point out that this oil painting had "old repairs" with irreversible consequences, and that's why this restoration was a real challenge.

Keywords: *painting, restoration, conservation, canvas, oil*

Date generale

„Peisaj Zürich” este o pictură de secol XIX, care a intrat în colecția de Artă a Muzeului Brăilei „Carol I” în anul 1991, printr-o donație a colecționarului Chiriță Sava. Această achiziție valoroasă este o lucrare reprezentativă a curentului realist din a doua jumătate a secolului al XIX-lea (posibil școala germană sau elvețiană). Autorul, titlul lucrării și datarea apar inscripționate pe o plăcuță atașată pe rama originală astfel: „B.V. Zabetlicky- Zürich 1876”. Pictura este semnată ilizibil în stânga jos, cu brun, „B.V. Zabetlicky?” (Fig. 1), însă în registrul colecției aceasta figurează cu autor necunoscut.

Peisajul surprins de pictor prezintă o priveliște de belvedere dinspre malul râului Limmat spre Catedrala Grossmünster din orașul Zürich. În prim plan sunt câteva gondole ce străbat râul și se îndreaptă către pod, iar în planul secundar se zărește catedrala înconjurată de alte clădiri. Acest punct de perspectivă poate fi identificat și astăzi în peisajul citadin al orașului Zürich din Elveția.



Fig. 1. Detaliu: semnătura artistului.

¹ Expert restaurare pictură, Muzeul Brăilei „Carol I”, email: emaenache@gmail.com

Tehnica de execuție

Pictura este în tehnica ulei pe suport textil. Lucrarea are dimensiuni mari (lățimea de 68 cm și lungimea de 105 cm). Pictorul folosește în acest caz o pânză de in industrială, de bună calitate, cu un gren fin și regulat. Se cunoaște faptul că pânza de in era preferată de artiști pentru calitățile sale deplin demonstrate: rezistență la tracțiune, omogenitate, elasticitate redusă și durabilitate în timp². Pânza a fost fixată pe un șasiu de lemn, care a fost înlocuit în urma unor intervenții ulterioare, cu un suport de carton. Se observă că preparația lucrării a fost egal aplicată în strat subțire. În urma testelor efectuate de absorbție a apei, s-a evidențiat prezența unui grund semi-absorbant, ceea ce arată existența unui plastifiant în compoziția sa (cel mai des întâlnit era uleiul de in³ sau alți plastifianți). Culoarele au fost așternute uniform, pensulația fiind puțin perceptibilă, doar câteva accente sunt evidențiate prin tușe mai împăstate, pentru a se marca contururile arhitecturii și modul de curgere a râului. Liantul folosit pentru a lega particulele de pigmenti a fost unul de bună calitate, care dă transparență și strălucirea pastei de culoare. Gama cromatică folosită de pictor este austeră: brun, ocru, verde, albastru, negru, griuri colorate. Verniul egal aplicat era brunisat, alterând luminozitatea culorilor (nu era verniul original, fiind o intervenție de restaurare veche).

Starea de conservare. Investigații. Diagnostic

În momentul transferului lucrării în laboratorul de restaurare, starea de conservare nu era ideală, fiind constatate în urma investigației în lumină directă, indirectă sau UV și la microscop, o serie de degradări importante. Trebuie menționate intervențiile de restaurare făcute în timp asupra picturii, care au provocat degradări ireversibile. Marginile lucrării au fost tăiate, micșorând astfel câmpul compoziției (se observă pe latura stângă o destrămare a țesăturii pânzei originale, ca urmare a acestei secționări a țesăturii) (**Fig. 2a, 3**). Suportul de pânză a fost lipit cu un adeziv organic pe un carton mucava, care era curbat concav și prezenta defecte de fabricație pe verso (se observau câteva desprinderi oarbe, care au dus la deformări importante ale suportului textil) (**Fig. 2b, 4**).



a



b

Fig. 2. Ansamblu lucrării înainte de restaurare: a - față; b - verso.



Fig. 3. Detaliu: destrămări ale marginilor țesăturii, mici lacune ale stratului pictural.



Fig. 4. Detaliu: desprinderi ale pânzei de suportul de carton.

Pe suprafața picturală se observau câteva zone de repictare și chituiuri vechi, vizibile în lumină UV (dispuse central și în partea dreaptă a compoziției). Repictările mascau zone lipsă ale stratului pictural, culoarea fiind așternută direct în lacună în unele cazuri, astfel provocând în acea zonă un proces de oxidare accelerată a țesăturii pânzei (**Fig. 5, 6**).

² Lăzărescu 1996, p. 55.

³ Lăzărescu 1996, p. 121; Istudor 2011, pp. 197-198.

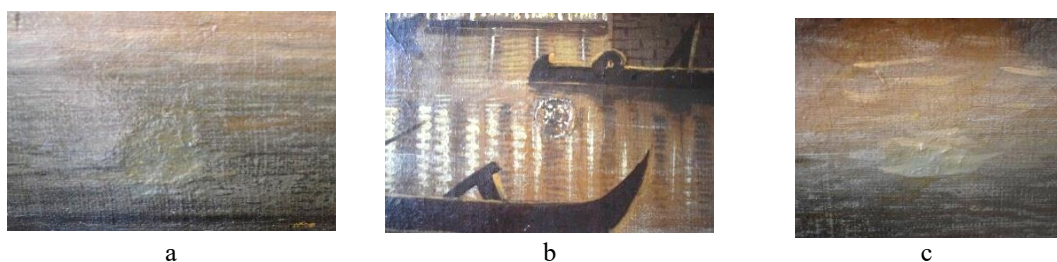


Fig. 5. Repictări și chituri vechi: a-c - detalii.

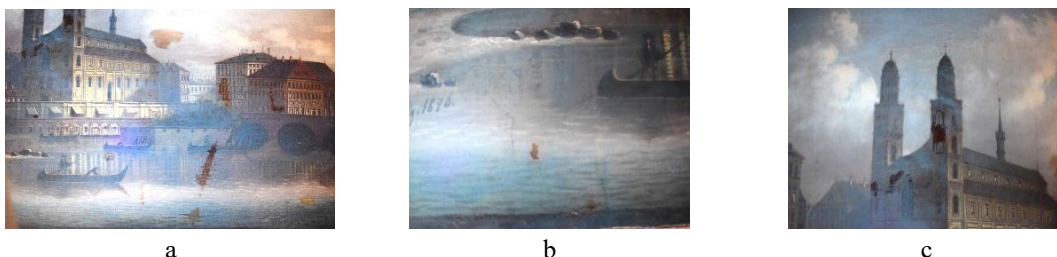


Fig. 6. Repictări și chituri vechi vizibile în lumină UV: a-c - detalii.

Pe suprafața picturii se observau depuneri aderente ancrasate în verniul brunisat, îmbătrânit, efect al particulelor poluante din aer, care au aderat la suportul picturii (este implicat mecanismul forței centrifuge a particulelor de praf și a curenților de convecție a aerului)⁴.

Craclurile de bătrânețe ale stratului pictural (identificate în zona cerului), cu forme rectangulare au fost determinate de factori mecanici externi (tensionări ale pânzei), dar și de variațiile de umiditate care au produs gonflarea și relaxarea în mod repetat a suportului de pânză, provocând mișcări ale straturilor picturii și ruperea lor.

Eroziuni de culoare din zona cerului, micile lacune și fisuri ale stratului pictural de pe latura stângă și inferioară a picturii au fost determinate de pierderea coeziunii straturilor picturii, ca efect al îmbătrânirii liantului.

Rama originală prezenta câteva lacune ale stucaturii aurite rezultate în urma unor manipulări incorecte, iar pe verso avea completări ale zonelor lipsă ale structurii de lemn cu un mixt de resturi papetare și un liant (o reparație veche).

Metodologia de restaurare

Prin metodologia de restaurare aplicată s-a urmărit îndepărtarea vechilor intervenții și readucerea picturii la frumusețea ei dintâi. Etapele de restaurare au urmat un parcurs care s-a stabilit în urma examinării stării de conservare a piesei. Astfel, înainte de dedublarea lucrării de pe cartonul mucava s-a aplicat pe întreaga suprafață a picturii hârtie japoneză, utilizându-se o soluție de clei de pește cu o concentrație de 6%, care a asigurat o protecție a stratului pictural necesară pentru a putea efectua în deplină siguranță intervențiile ulterioare.

Dedublarea lucrării de pe suportul de carton s-a realizat acționând mecanic cu un cuțit cu lamă lungă și rotunjită, pornind de la marginile lucrării către centru (Fig. 7). Adezivul folosit la lipirea pânzei pe cartonul mucava era îmbătrânit, casant, își pierduse adezivitatea în timp și de aceea desprinderea a fost facilă. Posibil a fost folosit clei animal.



Fig. 7. Dedublarea lucrării de pe cartonul suport.

Etapa tensionării suportului de pânză în benzi de calc s-a realizat după o protecție suplimentară a marginilor picturii cu hârtie pelur. Pentru această operațiune s-a ales o planșetă perfect plană, pe care s-a

⁴ Michescu, Darida 2017, p. 60.

așezat cu fața în jos lucrarea, pe un pat consistent de hârtie de filtru. Adezivul folosit a fost cleiul de pește (în proporție de 12% pentru benzile de calc și 9% pentru hârtia pelur). În această etapă s-au rezolvat în totalitate deformările suportului de pânză (**Fig. 8a**).

Întrucât pe versoul pânzei au rămas resturi papetare, acestea s-au îndepărtat printr-o înmuiere prealabilă cu o soluție de carboximetilceluloză 2-3% și prin curățare mecanică cu bisturiul (**Fig. 8b, c**).

În urma îndepărtării cartonului suport și a resturilor papetare au rezultat două mici lacune a suportului de pânză (de aproximativ 1,5 cm și 0,3 cm), dispuse pe zona mediană a lucrării, care erau completate cu chituri vechi (restaurare anterioară).

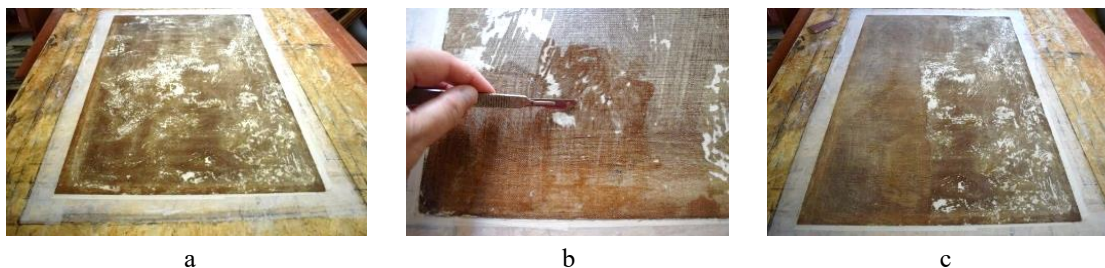


Fig. 8. Aspecte din timpul restaurării: a - tensionarea lucrării în benzi de calc; b, c - îndepărtarea mecanică resturilor papetare de pe versoul pânzei originale.

Pentru dublarea lucrării s-a pregătit în prealabil versoul pânzei originale, dar și pânza nouă de dublare cu o soluție de clei de pește cu adaos de miere de albine (doar pentru versoul picturii) și adaos de conservant (Preventol R80-1%). Astfel, s-au aplicat pe versoul pânzei două straturi de clei, primul la temperatura de 30°C cu o concentrație de 6% a soluției de clei, iar al doilea la 20-25°C, cleiul având o concentrație de 12% (ambele straturi având un adaos de miere de albine naturală 5% și conservant Preventol R80-1%). Între straturi s-a lăsat un timp de uscare de aproximativ 24 ore. Pânza nouă întinsă pe un șasiu provizoriu din lemn a fost și ea preparată cu clei de concentrație 12%, în trei straturi, prin procedeul de „însupmare”. Pânza de dublare a fost aleasă în așa fel încât să aibă o compoziție și un gren apropiat cu cel al pânzei originale. Înainte de operațiunea de dublare, pânza originală a fost scoasă din benzile de calc și s-a aplicat al treilea strat de clei de pește de 12%, la temperatura camerei. Apoi s-au laminat cele două pânze presându-se și frotând cu un tampon moale începând din centru spre margini. S-a continuat procedura de laminare a celor două pânze folosind masa de dublare cu joasă presiune (temperatura a fost setată la aproximativ 45-50°C și presiunea la 70-80 hPa). După aproximativ 15 minute de funcționare, s-a oprit sistemul de încălzire și s-a pornit sistemul de răcire. La final, lucrarea a fost montată pe o planșetă de lemn, pe un pat consistent de hârtie de filtru în prese de marmură. După 24 de ore, lucrarea a fost ridicată la verticală, pentru ca uscarea să fie deplină (curenții de aer au pătruns prin structura lucrării). În urma operațiunii de laminare a celor două pânze s-a realizat consolidarea integrală a stratului pictural (**Fig. 9**).

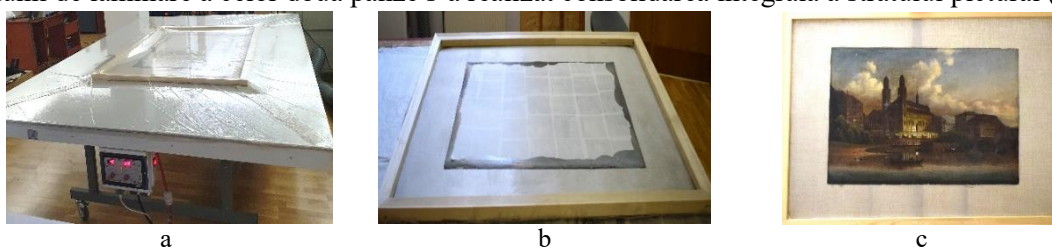


Fig. 9. Aspecte din timpul restaurării: a-c - etape ale dublării lucrării.

După înlăturarea hârtiei japoneze, s-au îndepărtat toate chiturile și repictările printr-o curățare chimică și mecanică, utilizându-se o soluție de dimetilformamidă și alcool isopropilic 1/3, care a gonflat stratul de repictare și chit vechi suficient pentru a permite curățarea mecanică cu bisturiul (**Fig. 10**).

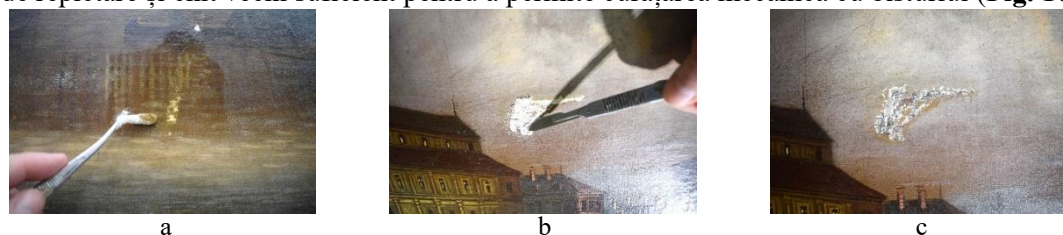


Fig. 10. Aspecte din timpul restaurării: a-c - etape ale îndepărtării repictărilor și a chiturilor vechi.

Montarea unei intarsii de pânză de in, cu o grosime și un gren similar cu cel al suportului original, în zona lipsă a pânzei (în lacuna de 1,5 cm) s-a realizat prin fixare la nivel cu adeziv Beva gel (**Fig. 11a**).

Completarea lacunelor stratului pictural s-a realizat într-o primă etapă printr-o chituire de profunzime a lacunelor și fisurilor stratului pictural, cu lapte de chit (clei de peste 9% și praf de cretă) aplicat fluid și fierbinte. Completarea la nivel a lacunelor a fost făcută cu același chit de cretă (cu un adaos mai mare de cretă) aplicat cu spatula. După uscare chiturile au fost șlefuite și amprentate pentru a se obține o textură a chitului asemănătoare cu cea a originalului. Amprentarea chiturilor reprezintă prima fază a prezentării estetice finale (**Fig. 11b, c**).

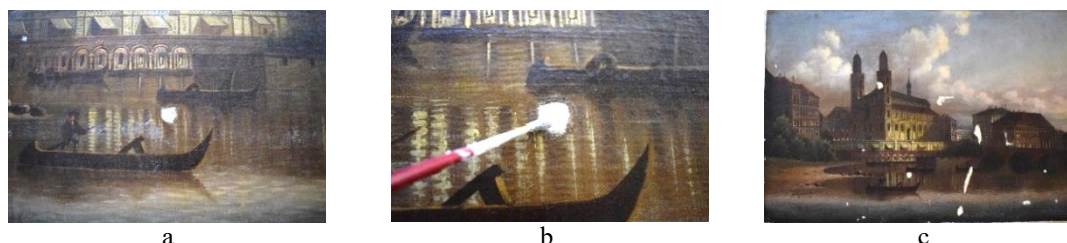


Fig. 11. Aspect din timpul restaurării: a - montarea unei intarsii de pânză; b, c - etape ale chituirii lacunelor.

Îndepărtarea verniului brunisat și a depunerilor aderente s-a realizat printr-o curățare combinată chimică și mecanică. Gonflarea stratului de verni și a stratului de murdărie aderentă s-a făcut acționând chimic cu soluția 1, după care s-a îndepărtat cu un tampon și cu bisturiul (**Fig. 12**).



Fig. 12. Teste de solubilizare a verniului îmbătrânit și a depunerilor.

Pentru montarea lucrării s-a confecționat un șasiu nou profesional (suport auxiliar) având dimensiunile potrivite pentru a cuprinde tot câmpul picturii. Noul șasiu a fost confecționat din lemn de brad bine uscat, fără noduri, cu pene și pantă, având suplimentar două traverse în cruce, ce dau suportului auxiliar o mai bună stabilitate. Fixarea lucrării pe șasiul nou s-a făcut cu cuie de inox. Înainte de a monta lucrarea pe șasiu s-a tăiat cu bisturiul pânza de dublare, urmărind forma lucrării, la o distanță de 8 cm de perimetrul acesteia. Pe spatele șasiului pânza de dublare s-a fixat în capse, după o pliere prealabilă a marginilor. Prezentarea estetică este importantă atât pe fața lucrării, cât și pe versoul lucrării.

Pictura s-a vernisat cu verni dammar 11%. Prin pensularea acestuia s-a obținut o egalizare a stratului de verni. S-a revenit de câteva ori mai ales pe zonele chituite. Astfel, suprafața a fost pregătită pentru retuș. Prin această vernisare s-a pus în evidență culoarea reală a stratului original și s-a izolat originalul de intervențiile de integrare cromatică care au urmat.

Integrarea cromatică a reprezentat a doua etapă a prezentării estetice finale. Astfel, pe zonele cu eroziune a culorii s-a executat velatura în culori de verni, constituind primul strat pentru ritocco. Lacunele au fost integrate cromatic mai întâi printr-o velatura transparentă imitând imprimatura peste care s-a revenit cu un retuș în ritocco.

După integrarea cromatică s-a aplicat un verni spray retuș pentru egalizarea luciului.

Rama originală a lucrării a fost restaurată. S-au îndepărtat depunerile aderente de pe stucatura aurită și de pe structura de lemn (versoul ramei) printr-o curățare chimică și mecanică (s-a folosit soluția 1 pentru stucatura aurită și o soluție slab alcoolizată pentru verso). Lacunele stucaturii au fost completate cu chit nou de restaurare (praf de cretă și clei de peste 9%), urmărindu-se refacerea formelor inițiale (**Fig. 13a**). Chiturile s-au integrat cromatic cu aur coloidal și culori restauro. Pe versoul ramei s-au făcut chituirii ale zonelor lipsă ale suportului de lemn cu Balsite, după îndepărtarea prealabilă a completărilor vechi (**Fig. 13b, c**).

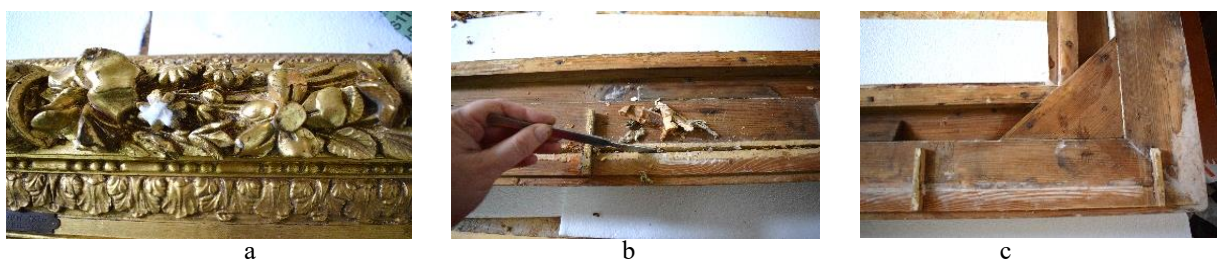


Fig. 13. Aspecte din timpul restaurării: a-c - etape de restaurare a ramei.

Montajul lucrării în ramă s-a realizat cu cleme de tablou dintr-un material inoxidabil, fixate cu șuruburi (**Fig. 14**).



Fig. 14. Ansamblul lucrării după restaurare: a - față; b - verso.

Concluzii

Trebuie punctat faptul că în acest caz particular s-a încercat ca prin restaurare să se reducă efectul creat de mutilare, pentru a reda obiectului maximum de frumusețe, respectând autenticitatea lui de creație și de document istoric, în fapt respectând unitatea potențială a operei de artă, care nu este o sumă de părți și nu este divizibilă⁵.

Bibliografie

- Brandi 1996:** C. Brandi, **Teoria restaurării**, Editura Meridiane, București, 1996.
Istusor 2011: I. Istudor, **Noțiuni de chimia picturii**, Editura ACS, București, 2011.
Lăzărescu 1996: L. Lăzărescu, **Pictura în ulei**, Editura Sigma Plus, Deva, 1996.
Michescu, Darida 2017: A. Michescu, I. Darida, **Ghidul colecționarului**, Editura ACS, București, 2017.

⁵ Brandi 1996, pp. 45-52.

RESTAURAREA TABLOULUI „PRINCIPESA MARIA ÎN 1905” DIN COLECȚIA MUZEULUI MILITAR NAȚIONAL „REGELE FERDINAND I”

Roxana-Gabriela Topor¹, Anastasia Floroiu², Rodica-Constanța Mureșan³

Abstract

This paper synthesizes the restoration interventions undertaken on the official portrait of Princess Maria, painted by Pierre Auguste Bellet in 1905, a work of considerable historical significance and compositional refinement. The conservation treatments applied to the textile support and pictorial layer followed a systematic sequence grounded in the principles of minimal intervention, material compatibility, legibility, and reversibility. The article details the methodological framework employed to achieve structural stabilization and restore the aesthetic integrity of the painting, which had been compromised by external degradation factors. These interventions were informed by comprehensive optical analyses and preliminary testing. Through a thorough description of the restoration phases and the rationale behind each decision, the study aims to provide rigorous documentation and an insightful perspective on the interplay between restoration science and the artistic intent of the original creator. This work seeks to enhance the understanding of the methodological complexities inherent in the restoration process and to contribute valuable knowledge from technical, theoretical, and visual standpoints.

Keywords: conservation-restoration; methodology; recovery; authenticity; originality



Fig. 1. „Principesa Maria în 1905” pictat de Pierre Auguste Bellet

Descrierea lucrării

Lucrarea de față reprezintă portretul în mărime naturală al Principesei Maria, realizat de pictorul Pierre Auguste Bellet în 1905⁴, conform inscripției de pe treptele tronului, și face parte din colecția Muzeului Militar Național „Regele Ferdinand I”. (Fig. 1). Lucrările de restaurare au fost realizate în laboratorul de restaurare pictură ulei din cadrul Muzeului Național Cotroceni. În colecția Muzeului Național Peleş se află un tablou portret-bust similar al Principesei Maria, pictat de același autor.⁵ Pictura restaurată se încadrează în perioada academismului târziu și denotă specificul reprezentărilor regale de început de secol XX. Personajul este îmbrăcat într-o rochie albă cu accente aurii și violet, poartă crucea malteză și o mantie aurie ornamentată cu pietre prețioase, iar pe cap o diademă cu diamante și safire⁶. Paleta cromatică se bazează pe contrastul tonurilor pastelate ale veșmintelor și pe cele reci de albastru-violet din fundal.

Descrierea tehnicii de execuție

Lucrarea este realizată în culori de ulei pe pânză de in, cu gren mediu, întinsă pe un șasiu din lemn de brad, cu traverse și pene de tensionare și are dimensiunile de 220×130cm. Stratul de preparare alb, aplicat uniform, are aspect ușor casant. Pelicula de culoare este aplicată în tentă plată, cu valorații subtile, accentuate doar în zonele ornamentale unde pensulațiile mai dense conferă materialitate și textură.

¹ Expert restaurare pictură și lemn policrom, Muzeul Național Cotroceni, contact: roxanagabrielatopor@gmail.com

² Expert restaurator pictură, Muzeul Național Cotroceni, contact: floroiuanastasia@gmail.com

³ Expert restaurator pictură, Muzeul Național Cotroceni, contact: rodica.sirbu@hotmail.com

⁴ „Pictori români din Galați”, în revista online Vatra Meșterilor și Creatorilor de Patrimoniu, din 23 ianuarie 2023, <https://vatra-mcp.ro/artisti-si-patrimoniu/pictori-romani/galati/pierre-auguste-bellet-pictor/>;

⁵ Ion et al. 2000, p. 231.

⁶ Tomescu 2008, pp. 271-272.

Starea de conservare

Lucrarea se afla într-o stare de conservare precară, cu degradări majore ale picturii, ale suportului textil și ale șasiului auxiliar, generate de fluctuațiile de umiditate higroscopică existentă în materialele structurale ale obiectului⁷. Șasiul din lemn de brad, devenit instabil, exercita presiuni inegale asupra pânzei, cauzând deformări extinse (**Fig. 2**) și fisuri fibrei textile.



Fig. 2. Deformări ample ale întregii suprafețe a suportului cu pierderea planeității pânzei.

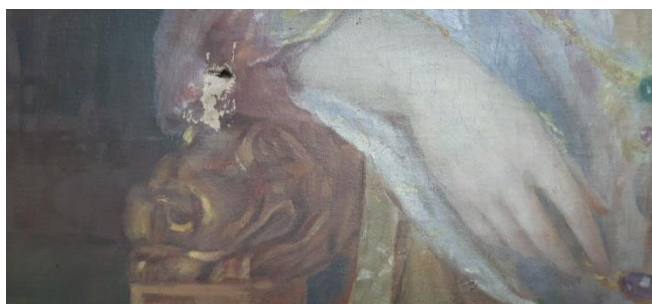


Fig. 4. Lacună cu pierdere de strat pictural și de suport.



Fig. 6. Fragilizări și pierderi ale suportului.

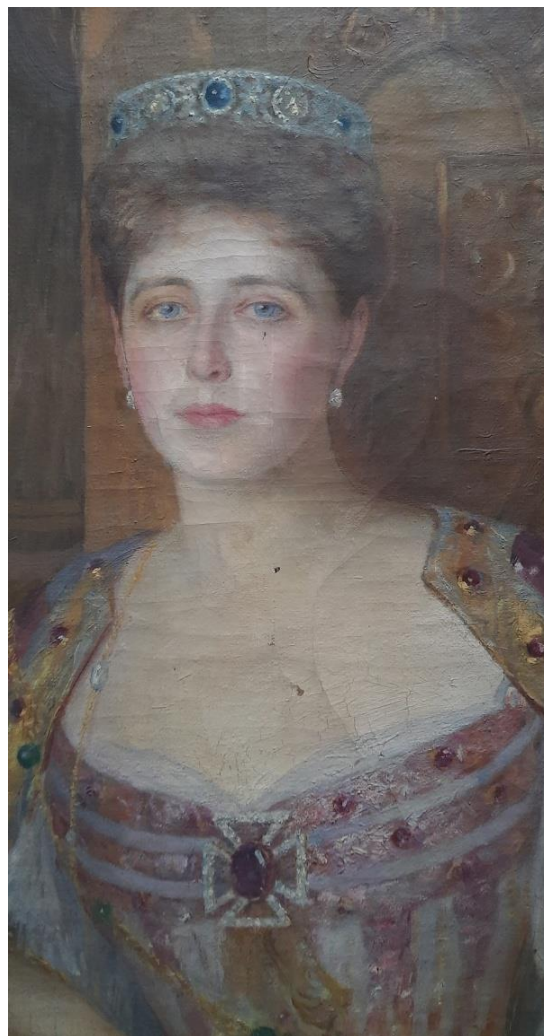


Fig. 3. Cracluri profunde ale stratului pictural cu formă neregulată.



Fig. 5. Fragilizări și pierderi ale suportului.

Pânza prezenta secționări, lacune cu margini neregulate (**Fig. 4**), destrămări și pierderi de material, mai ales în zonele de fixare pe șasiu, unde tensiunile erau neuniform distribuite. (**Fig. 5, 6**). Oxidarea avansată a fibrei a dus la fragilizarea acesteia, în special în marginile de prindere, unde s-au acumulat și depuneri biologice slab aderente. Stratul pictural reflecta în mod direct deformările suportului, prin pierderea planeității și apariția unor zone cu desprinderi. Unele lacune ajungeau până la suportul textil, în timp ce craclurile profunde cu forme neregulate (**Fig. 3**) indicau posibile incompatibilități între straturi provocate probabil de vicii de tehnică. De asemenea, se remarcă eroziuni, condensări grase și depuneri de natură biologică ce afectau percepția estetică a operei.

⁷ Moldoveanu 2011, pp. 69; 73-75.

Operațiuni metodologice de restaurare executate**Consolidarea profilactică:**

Pentru stabilizarea temporară și pentru prevenirea pierderilor de strat pictural în timpul restaurării, s-a realizat o consolidare profilactică, având în vedere desprinderile active și fragilitatea suportului textil. Marginile secționărilor au fost apropiate controlat prin aplicarea de fâșii de hârtie japoneză fixate cu clei de pește 9% cu Preventol R43 în concentrație de 3% în apă (**Fig. 7**). Ulterior, întreaga suprafață picturală a fost protejată cu hârtie japoneză de circa 12×12 cm, aplicată cu aceeași soluție încălzită la 60°C, pentru asigurarea protecției necesare pe parcursul tratamentelor de restaurare (**Fig. 8**).

Îndepărtarea suportului auxiliar:

Șasiul din lemn de brad nu mai oferea stabilitatea necesară, generând riscuri structurale pentru conservarea lucrării. Pictura a fost demontată prin extragerea cuielor metalice de fixare de pe margini. Așezată cu fața picturală în jos pe o planșetă din lemn, pânza a fost desprăfuită pe verso, iar marginile de prindere au fost presate cu pietre de marmură pentru a reduce deformările și a restabili planeitatea conturului original.

Consolidarea suplimentară a marginilor:

Pentru stabilizarea marginilor fragilizate ale suportului textil și prevenirea evoluției degradărilor structurale, s-a realizat o consolidare suplimentară menită să faciliteze etapele de tensionare (**Fig. 9**). Cu fața picturală în sus, intervenția a vizat zonele expuse la stres mecanic (marginile perimetrale). S-au utilizat fâșii de hârtie pelur (aproximativ 4×29 cm), impregnate cu soluție din clei de pește 10%, cu adaos de Preventol 3% în apă, aplicată la temperatură joasă (sub 35°C). Acestea au fost fixate prin pensulare pe marginile pânzei, apoi supuse unei presări la rece cu plăci de marmură, pentru a asigura o lipire uniformă.

Tensionarea lucrării în benzi de calc:

Pentru redobândirea planeității suportului textil și reducerea deformărilor structurale, s-a executat o metodă temporară de tensionare cu benzi de calc. Acestea au fost umezite și aplicate pe marginile pânzei și pe planșetă, folosind o soluție de clei de pește 12% (**Fig. 10**). Prin proprietățile higroscopice ale hârtiei de calc, care se dilată la umiditate și se contractă la uscare, s-a generat o tensiune uniform distribuită pe toate laturile lucrării. Această întindere graduală a fibrelor textile a contribuit la corectarea deformărilor. În plus, sistemul de fixare a oferit suportul necesar pentru desfășurarea în siguranță a etapelor următoare din procesul de restaurare.

Curățarea suportului:

În scopul pregătirii adecvate a lucrării pentru tratamentele de restaurare în profunzime, s-a realizat îndepărtarea depunerilor aderente și slab aderente de pe versoul suportului textil prin mișcări ușoare cu ajutorul unor perii cu păr aspru și cu aspirator cu turație redusă, dotat cu filtru fin și vârf reglabil.

Dublarea suportului:

Operațiunea de dublare a fost realizată conform metodei clasice, cu clei de pește ca liant și suport nou din pânză de in, cu rol consolidant în stabilizarea mecanică a suportului original degradat (**Fig. 11**). Noul suport a fost tensionat pe un șasiu fix cu ajutorul unor cuie metalice, iar pânza a fost tratată cu două straturi de clei de pește 12%, cu adaos de Preventol 3% în apă, aplicate la interval de o săptămână pentru stabilizare. Aplicarea s-a realizat prin înspumare cu pensule late, asigurând o impregnare uniformă a fibrei.

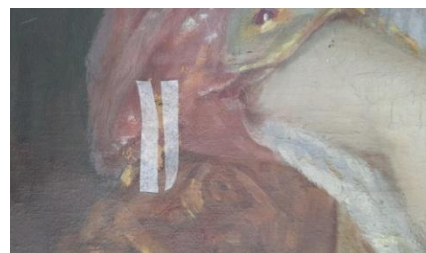


Fig. 7. Consolidarea marginilor lacunelor cu hârtie japoneză.



Fig. 8. Consolidarea profilactică a stratului pictural.



Fig. 9. Asigurarea suplimentară a marginilor.



Fig. 10. Tensionarea lucrării în benzi de calc pentru atenuarea deformărilor și refacerea planeității suportului.



Fig. 11. Consolidarea suportului prin dublarea acestuia pe o pânză nouă de in.



Fig. 13. Testul 1 de curățare a depunerilor aderente de pe suprafața stratului pictural.



Fig. 14. Testul 2 de curățare a depunerilor aderente de pe suprafața stratului pictural.

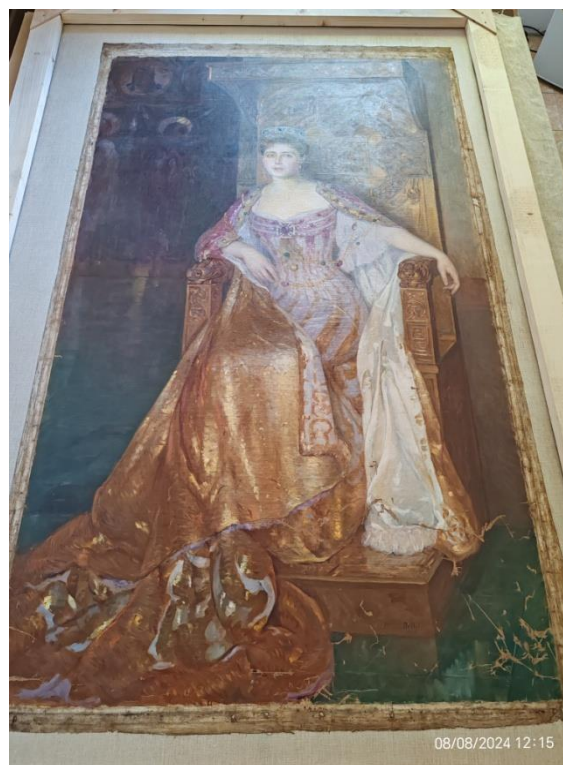


Fig. 12. Ansamblu pictural realizat după încheierea operațiunilor de dublare.

Suportul original a fost tratat în două straturi cu clei de pește și miere de albine, primul aplicat cald (60°C) pentru penetrarea fibrei, al doilea la temperatura camerei pentru uniformizare. Dublarea s-a realizat cu clei de pește 12% aplicat pe verso, urmat de presare progresivă cu prese reci (pietre de marmură) și calde (fierul de dublare încălzit la 60°C) aplicate repetat, până la obținerea aderenței și planeității optime (**Fig. 12**). După uscare, protecția din hârtie japoneză a stratului pictural a fost îndepărtată prin umezire și curățare mecanică.

Curățarea stratului pictural:

Curățarea, precedată de teste de solubilitate (**Fig. 13-14**) pentru alegerea metodei compatibile, s-a efectuat cu soluție tensioactivă Contrad 2000 (10% în apă), aplicată local cu tampoane de vată, prevenind penetrarea excesivă în stratul pictural. Intervenția a îndepărtat depunerile, a uniformizat suprafața, a restabilit valorile cromatice și a îmbunătățit semnificativ percepția vizuală a imaginii.

Completarea lacunelor de la nivelul stratului pictural:

Lacunele au fost pregătite prin degresare cu apă alcoolizată (1:1), urmată de curățare mecanică cu bisturiul. Completarea s-a realizat în două etape: aplicarea unui chit fluid pe bază de clei de pește 12% și carbonat de calciu, pentru asigurarea aderenței, urmată de un chit dens, aplicat cu spatula în straturi subțiri și amprentat cu pensula cu păr dur pentru reproducerea texturii originale (**Fig. 15-16**). În final, pictura a fost montată pe un șasiu nou cu traverse în cruce, pantă de retragere și pene, și protejată cu verni de damar. Integrarea cromatică a



Fig. 15. Detaliu foto după degresarea, curățarea, completarea și finisarea lacunelor stratului pictural.



Fig. 16. În timpul operațiunilor de degresare, curățare, completare și finisare a lacunelor stratului pictural



Fig. 17. Detaliu foto după realizarea retușului cromatic în tehnica ritocco.



Fig. 18. Imagine de detaliu după finalizarea retușului cromatic în tehnica ritocco

completărilor, realizată în tehnica ritocco cu culori pe bază de verni, a redat unitatea estetică a imaginii picturale⁸ (Fig. 17-18).

Concluzii

Restaurarea portretului Principesei Maria a evidențiat degradări majore ale suportului textil și ale șasiului, cu deformări, lacune și fragilizare avansată. Pentru stabilizarea structurală a suportului și a stratului pictural s-au impus intervenții cu materiale organice și metode clasice adaptate materialelor originale (Fig. 19-21). Operațiunile au respectat principiile restaurării⁹, menținând autenticitatea artistică și istorică. Conservarea pe termen lung necesită un microclimat stabil (18-22°C, umiditate 55-60%), ferit de lumină directă, surse de căldură și curenți de aer, evitând atingerea cu cârpe umede sau substanțe. În cazul apariției oricăror modificări ale stării de conservare în timp, intervențiile vor fi realizate doar de un restaurator specialist.



Fig. 19. Ansamblu față după dublare, tensionare pe noul șasiu și vernisare.



Fig. 20. Imagine de ansamblu a versoului după dublarea și tensionarea lucrării pe noul șasiu.



Fig. 21. Ansamblu final după încheierea operațiunilor de restaurare.

Bibliografie:

- ***Vatra Meșterilor și Creatorilor de Patrimoniu, 2023 (<https://vatra-mcp.ro/artisti-si-patrimoniu/pictori-romani/galati/>)
- Brandi 1996:** C. Brandi, *Teoria Restaurării*, Editura Meridiane, București, 1996.
- Ion et al. 2000:** N.D. Ion, M.-A. Hortopan, M.E. Oproiu, C. Dumitrache, A. Ghioarcă, M. Dan, *Portretistica Regală Artă și memorie*, Editat de Muzeul Național Peleş, Editura Magic Print, Onești, 2000.
- H.G. Nr. 1546/2003, Normele de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate, în Monitorul Oficial, nr. 058, din 23 ianuarie 2004, cap. 3, art. 32.
- Moldoveanu 2011:** A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Ediția a IV-a revizuită și adăugită, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2011.
- Tomescu 2008:** D. Tomescu, *Despre bijuteriile și rochiile Reginei Maria, XX*, Muzeul Național, 2008, pp. 275-276.

⁸ Brandi 1996, pp. 102-109.

⁹ H.G. Nr. 1546/2003, Normele de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate, textul actului publicat în M. Of. nr. 058, din 23 ianuarie 2004, cap. 3, art. 32, <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/215236>

CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA LUCRĂRII „PORTRETUL LUI ALECSANDRU POLICOV”, OPERĂ A AUTORULUI CONSTANTIN D. STAHİ

George Lucian Vasiliu¹

Abstract

Easel painting, without frame, acquired in 1972 by the Piatra Neamț Art Museum and kept in the Painting 1 warehouse, the work "Portrait of Alexandru Policov", the work of Constantin D. Stahi is made in the oil technique on a textile support made of linen cloth, mounted on an auxiliary support (chassis), made of softwood. The cultural property dates back to the 19th century, being made in 1884 in Munich, a fact indicated by the author's signature, visible in the upper left part of the work. Another signature, slightly legible in natural light (standing out in infrared reflectography), is located in the central left part, in the background area. The character is rendered in a slight semi-profile and dressed in a suit.

The article presents the conservation and restoration interventions carried out on this work, which was the objective of the intermediate and final evaluation of the "Cultural Assets Restorer" course, conducted by the Bucharest Institute for Cultural Research and Training. Prior to the specific conservation and restoration interventions, under the coordination of the expert painting restorer Popa Remus-Ioan, the work showed erosion and wear on the painting layer, microcracks, gaps up to the canvas support, a deep gap that also included the canvas support, tears (breaks) that also included the canvas support, networks of premature cracks, networks of tension cracks, chassis markings, concave and convex alveoli, inappropriate interventions: fillings and touch-ups and the application of a different type of varnish. The textile support had superficial dust deposits, dust deposits in contact with the chassis slats, dimensional changes: deformations, microcracks, humidity shocks: stains, gaps, tears (cracks), inappropriate interventions: textile patches, inappropriate interventions: chromatic alteration of the canvas following the previous application of a varnish from the pictorial layer, fragility of the perimeter edges, unraveling of the threads at the edges of the gap and the two cracks (cracks).

Keywords: *conservation, restoration, Constantin D. Stahi, heritage, painting*

Introducere

Pictură de șevalet, fără ramă, achiziționată în anul 1972 de Muzeul de Artă Piatra Neamț și păstrată în depozitul de Pictură 1, lucrarea *Portretul lui Alexandru Policov* este realizată în tehnica uleiului pe suport textil din pânză de in, montată pe un suport auxiliar (șasiu), confecționat din lemn de rășinoase. Bunul cultural datează din secolul al XIX-lea, fiind realizat în anul 1884 la München, fapt indicat de semnătura autorului, vizibilă în partea stângă superioară a lucrării. O altă semnătură, puțin lizibilă în lumină naturală (evidențindu-se în reflectografie de infraroșu) (**Fig. 1**), se află în partea stângă centrală, pe aria fondului. Personajul este redat într-un ușor semi-profil și îmbrăcat în costum. Dimensiunile lucrării sunt de 460×560 mm (**Fig. 2a**).



Fig. 1. Imagine cu semnătura puțin lizibilă în lumină naturală

¹ Muzeograf, restaurator pictură, Complexul Muzeal Național Neamț, contact: georgelucianvasiliu@yahoo.com

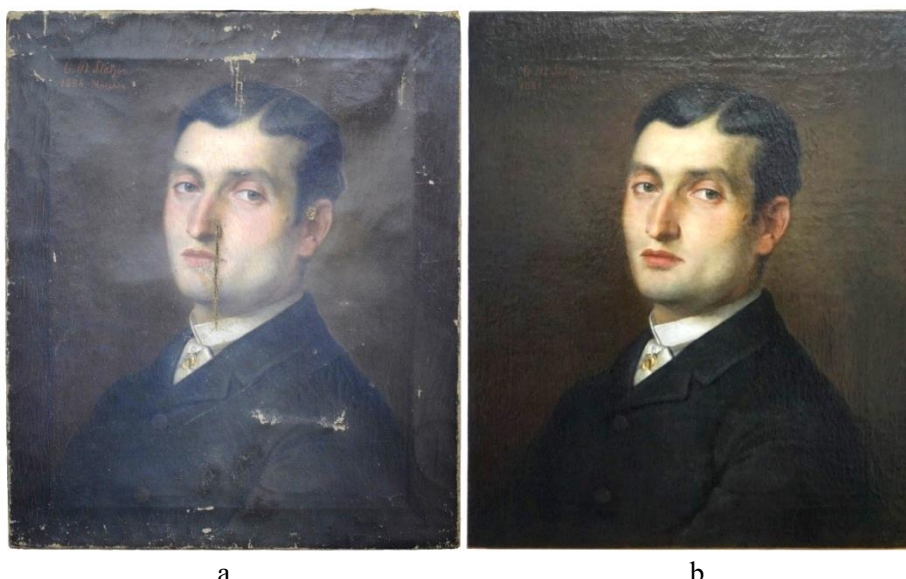


Fig. 2. Imagini de ansamblu ale stratului pictural al lucrării, înainte (a) și după finalizarea operațiunilor de conservare și restaurare (b).

Ca tehnică de execuție, lucrarea este alcătuită din strat pictural și suport (**Fig. 3**).



Fig. 3. Stratigrafie specifică picturii în ulei pe suport din pânză².

Metode de investigare

În vederea identificării procedeele tehnologice de execuție și evaluării stării de conservare s-au efectuat următoarele metode de investigare: analiza și fotografierea în lumină directă, macrofotografia, microfotografia, fotografia în lumină razantă (tangentială), analizarea lucrării în lumină cu fluorescență ultravioletă (U.V.), analiza lucrării în lumină cu reflectografie de infraroșu (I.R.), analize biologice, analiza lucrării în spectroscopie cu fluorescență de raze X (XRF) și teste de îndepărtare ale depunerilor superficiale, aderente și ale vernisului degradat.

Metodologia de restaurare³

Asupra lucrării s-au efectuat operațiuni cu o ordine a unui flux tehnologic după cum urmează: 1) Îndepărtarea fâșiilor de hârtie japoneză utilizate în cadrul operațiunii de asigurare a stratului pictural; 2) Consolidarea fisurilor (spăturilor) suportului din pânză prin țeserea (aranjarea) cu acul chirurgical și lipirea firelor deșirate cu clei de pește în concentrație de 12%; 3) Consolidarea profilactică a stratului pictural; 4) Demontarea lucrării de pe suportul auxiliar; 5) Consolidarea definitivă a stratului pictural; 6) Tamponarea stratului suport din pânză cu bucăți de vată slab umectate în apă; 7) Aplicarea hârtiilor de filtru și a preselor reci din bucăți de marmură pe întreaga suprafață a suportului textil; 8) Îndepărtarea depunerilor de pe stratul suport din pânză; 9) Îndepărtarea intervențiilor necorespunzătoare de la nivelul suportului din pânză; 10) Consolidări locale la nivelul stratului suport din pânză: inserția incrustațiilor în lacune; 11) Tensionarea provizorie a lucrării în benzi de hârtie *Kraft*; 12) Îndepărtarea foitei japoneze și a surplusului de clei de pește de pe suprafața stratului pictural; 13) Îndepărtarea depunerilor superficiale și a depunerilor aderente de pe

² Tabel preluat din Catrina 2017, p. 131.

³ Masschelein- Kleiner 1978; Masschelein- Kleiner 1992; Knutt 1999; Cremonesi 2004; Pascual, Coll 2003; Darida 2017; Sfrijan 2017.

suprafața peliculei de protecție-vernislui și de pe suprafața vernislui de intervenție; 14) Îndepărtarea retușurilor, vernislui original și vernislui de intervenție; 15) Degresarea lacunelor stratului pictural; 16) Impregnarea lacunelor stratului pictural cu *lapte de chit*; 17) Chituirea lacunelor la nivelul stratului pictural; 18) Finisarea lacunelor la nivelul stratului pictural; 19) Izolarea chituirilor; 20) Vernisare intermediară; 21) Aplicarea protecției stratului pictural cu foiță japoneză și soluție slabă de clei de pește; 22) Realizarea operațiunilor premergătoare operațiunii de consolidare generală a lucrării prin dublare: pregătirea pânzei de dublare (tensionarea pe șasiu provizoriu și prepararea acesteia cu straturi succesive de clei) și pregătirea versoului picturii; 23) Operațiunea de dublare propriu-zisă prin alternanța de prese calde și reci pentru eliminarea excesului de umiditate; 24) Îndepărtarea foiței japoneze și a surplusului de clei de pește de pe suprafața stratului pictural; 25) Îndepărtarea depozitelor semnificative de praf din canelurile șipcilor șasiului prin desprăfuire și aspirare; 26) Îndepărtarea depunerilor superficiale de praf și peliculelor de murdărie aderentă de pe suprafața suportului auxiliar; 27) Extragerea inserțiilor metalice de la nivelul îmbinărilor șipcilor șasiului; 28) Obturarea (chituirea) lacunelor șasiului; 29) Confecționarea penelor de reglare a șasiului; 30) Mărirea pantei de retragere a șasiului cu 1 mm pe toată suprafața muchiilor interioare; 31) Montarea lucrării și tensionarea acesteia pe șasiul original; 32) Integrare cromatică; 33) Vernisare finală (**Fig. 2b**).

Concluzii

Restaurarea lucrării *Portretul lui Alexandru Policov* a implicat un flux tehnologic complex, destinat atât stabilizării suportului textil și a stratului pictural, cât și recuperării valorii estetice și documentare. Intervențiile realizate au respectat principiile conservării preventive și active, asigurând păstrarea autenticității și pregătind obiectul pentru expunere muzeală și cercetare viitoare.

Bibliografie

- Catrina 2017:** N. Catrina, *Conservarea și restaurarea picturii în tempera pe suport de lemn icoană și lemn policrom*, **Support Curs restaurator bunuri culturale**, Institutul Național de Cercetare și Formare Culturală, București, 2017.
- Cremonesi 2004:** P. Cremonesi, *L'uso dei solventi organici nella pulitura di opere policrome*, Editura Il Parto, 2nd Edition, 2004.
- Darida 2017:** I. Darida, *Bazele restaurării științifice* ale Ministerului Culturii, Cultelor și Patrimoniului Cultural prin Institutul Național de Cercetare și Formare Culturală, București, 2017.
- Knut 1999:** N. Knut, *The Restoration of Paintings*, Editura Könemann, 1999.
- Masschelein-Kleiner 1978:** L. Masschelein-Kleiner, *Les solvants*, vol. 2, *Liants, vernis et adhésifs anciens/Cours de conservation*, Institut royal du patrimoine artistique, Bruxelles, 1978.
- Masschelein-Kleiner 1992:** L. Masschelein-Kleiner, *Liants, vernis et adhésifs anciens*, Institut royal du patrimoine artistique (IRPA), Bruxelles, 1992.
- Pascual, Coll 2003:** E. Pascual, M.P. Coll, *Restaurer les Tableaux*, Editura Gründ, 2003.
- Sfrijan 2017:** I. Sfrijan, *Examinarea științifică a picturii de șevalet- Tipuri de degradări specifice*, **Support Curs restaurator bunuri culturale**, Institutul Național de Cercetare și Formare Culturală, București, 2017.

RESTAURAREA UNEI ICOANE PE STICLĂ CU TEMA „SFÂNTUL HARALAMBIE” DIN COLECȚIA MUZEULUI NAȚIONAL AL ȚĂRANULUI ROMÂN

Mirel-Vasile Bucur¹

Abstract

This study addresses the iconographic theme of Saint Charalambos in a Transylvanian reverse glass painting. It examines the conservation state and details the restoration process, focusing on the consolidation of the paint layer, chromatic reintegration, and the stabilization and completion of wooden elements. The paper concludes with recommendations on storage and display conditions, emphasizing preventive conservation strategies.

Keywords: reverse painting on glass, Saint Charalambos, restoration, chromatic integration, consolidation

Considerații generale. Picturile pe sticlă au ocupat un loc de onoare în casele țăranilor care le considerau intermediari între viața pământească și cea eternă, din rai. La loc de cinste erau icoana Maicii Domnului cu Pruncul, cea a Mântuitorului: Pantocrator sau cu viță, Sfânta Treime, sfinți protectori precum Sfântul Nicolae, ocrotitorul familiei, Sfântul Gheorghe - al pământului, Sfântul Ilie - al recoltei, Sfântul Dumitru - al păstoritului, Sfântul Haralambie - apărător de boală². Icoana noastră este o reprezentare a unui sfânt îndrăgit în mediul rural, bine reprezentat în iconografia pictorilor de icoane pe sticlă din Transilvania. „Legenda Sfântului Haralambie, cel ce a stins ciuma, reprezentată fie ca femeie, cum e într-una din icoanele de Brașov fie ca un schelet curios, fie sub formă de balaur, sau într-altfel, a inspirat frecvent iconarii de la sate în secolul al XIX-lea, îndeosebi în sudul Transilvaniei”³.



Fig. 1. Față și verso înainte de restaurare

Descrierea piesei și starea de conservare a piesei înainte de restaurare (Fig. 1-3). Icoana de față este clasată în categoria tezaur și face parte din colecțiile Muzeului Național al Țăranului Român, fiind înregistrată cu Nr. inv. 783R. Din punct de vedere al tehnicii, este o pictură tempera realizată pe sticlă de manufactură, stratul de culoare păstrându-se relativ bine. Gama cromatică și structura compoziției sunt motive pentru care considerăm că este o icoană realizată în Țara Bârsei, posibil chiar în Șcheii Brașovului⁴.

¹ Lect. univ. dr., Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, contact: mirel.bucur@ulbsibiu.ro

² Roșca 2010.

³ Irimie, Focșa 1971, p. 30.

⁴ Băjenaru 2012.

Remarcăm utilizarea foiței metalice aurii care prezintă oxidări locale de diferite intensități. Sticla suport are dimensiunile de 45,5×39,5 cm, iar rama: 56,5×51 cm. Rama icoanei alcătuită din patru baghete late, profilate înspre marginea interioară, îmbinate la 45° și capacul compus din trei planșe de lemn sunt cele originale. Pe planșa superioară apare inscripționat cu negru numărul de inventar R 783.

Deși se observă o serie de mici intervenții ulterioare, cantitatea impresionantă de murdărie acumulată între stratul de culoare și capac ne confirmă faptul că icoana nu a mai fost restaurată până în prezent. Intervențiile anterioare se rezumă la câteva cuie metalice/bolduri care au fost amplasate în zonele în care au apărut crăpături de-a lungul fibrei, la planșele care alcătuiesc capacul și o agățătoare artizanală din aluminiu plasată median pe bagheta superioară.

Suprafețele lacunare nu sunt întinse și le observăm în special în partea inferioară. Stratul de culoare, deși s-a păstrat în bună măsură, este fragil și ușor casant, fiind necesară o consolidare generală. În multe locuri, cu precădere pe marginea lacunelor, observăm desprinderi și solzi de culoare desprinși sau liberi care se pot pierde, degradarea fiind una evolutivă.

Sticla prezintă pe partea nepictată murdărie aderentă aglomerată mai ales în zona ramei și bandă adezivă transparentă.

Se poate observa că din cauza contragerii lemnului și a fixării rigide cu cuie metalice planșele capacului s-au distanțat, stratul de culoare fiind vizibil printre planșe și ca atare neprotejat. Demn de menționat este și faptul că între planșa superioară și cea mediană a fost lipită o bandă de hârtie (cel mai probabil ulterior) pentru a obtura fanta dintre cele două planșe, din banda de hârtie păstrându-se doar fragmente pe ambele planșe. Presupunem că o bandă de hârtie similară a fost atașată capacului și între planșa mediană și cea inferioară deoarece chiar dacă nu se mai păstrează urme de hârtie, putem observa că planșele au o nuanță mai deschisă, bine delimitată, care sugerează că zona respectivă a fost acoperită o bună perioadă de timp. Pe ramă se pot observa câteva zone, de mici dimensiuni, unde stratul de culoare s-a pierdut în urma unor acțiuni de tip mecanic.

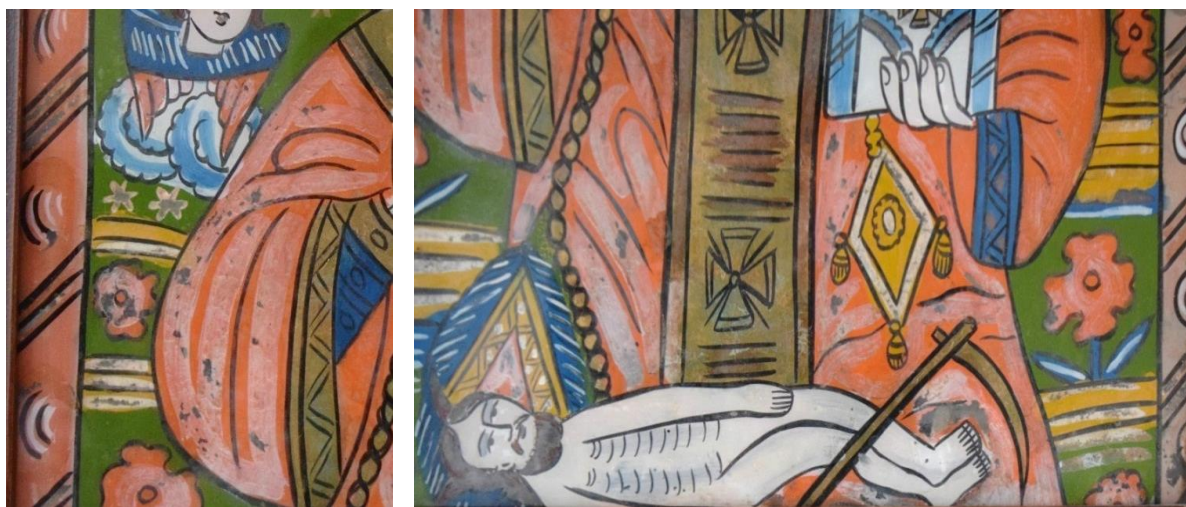


Fig. 2. Zone lacunare și desprinderi ale solzilor de culoare. Detalii.



Fig. 3. Murdărie superficială și aderentă. Observăm urmele de hârtie păstrate pe planșa de sus și bucăți de hârtie mototolită cu care a fost fixată icoana.

Analize efectuate

Teste de curățire efectuate pe ramă și capac, dar și pe stratul pictural.

Capturi de imagine cu microscop digital.

Determinare pigmenți prin analiza XRF.

Descrierea intervențiilor de restaurare. Ca primă operațiune de restaurare a fost demontarea capacului care s-a realizat prin extragerea cuielor metalice ruginite. Apoi, sticla suport s-a extras din ramă și a fost așezată pe o suprafață plană acoperită cu un material textil moale, cu fața în jos (**Fig. 4-5**).



Fig. 4. Aspect de ansamblu după demontarea capacului.



Fig. 5. Detalii după demontarea capacului.

Curățirea mecanică a stratului de culoare, respectiv desprăfuirea, are scopul de a îndepărta murdăria superficială. S-a îndepărtat murdăria superficială (praf, urme de insecte, pânză de păianjen) cu o pensulă cu păr relativ moale, cu bisturiu și pensetă, acolo unde a fost cazul. Având în vedere caracteristicile suprafeței peliculei de culoare, operația s-a executat cu atenție pentru a nu antrena particule sau solzi desprinși.

Curățirea/Consolidarea peliculei de culoare a fost realizată prin aplicarea de emulsie din gălbenuș de ou cu pensula pe întreaga suprafață (**Fig. 6**). Emulsia a fost compusă din o parte gălbenuș la două părți de apă distilată, la care se poate adăuga cu rol de conservare puțin acid salicilic. Tot cu emulsie din gălbenuș de ou s-a realizat ulterior și curățirea peliculei de culoare prin pensulare și/sau prin rularea unor mici tampoane de vată. Unde a fost cazul s-a acționat și cu bisturiul. Local, în timpul consolidării, în zonele cu desprinderi au fost efectuate presări cu degetul, pelicula fiind protejată cu folie de poliester antiaderentă, transparentă monosiliconată (tip Melinex). La final am aplicat pe întreaga suprafață, încă o dată, emulsie de ou pentru ca pelicula de culoare să fie suficient „hrănită”, adică să câștige în coeziune, elasticitate și aderență la suport⁵.

⁵ Bucur 2007, p. 287



Fig. 6. Aspecte în timpul consolidării peliculei de culoare.

A fost necesară curățirea de murdărie a feței icoanei. Inițial, s-a realizat o curățire cu detergent pentru geam cu proprietăți antistatice, cu tampoane de vată. Suplimentar am folosit alcool etilic, combinat cu o curățire mecanică cu ajutorul bisturiului, mai ales pe zonele de la colțuri. Depozitele de murdărie rezistente și la acest tratament au fost îndepărtate printr-o intervenție combinată, prin acțiune alternativă cu amestecuri de solvenți (apă amoniacală și alcool-acetonă 1:1) și mecanic, cu bisturiul.

Integrarea cromatică este de obicei o intervenție la care suntem rezervați și este evident una reversibilă realizată cu acuarele. După degresarea lacunelor cu alcool și apă (1:1) a urmat integrarea cromatică pe care am realizat-o prin retuș imitativ, cu acuarele și uneori cu emulsie de gălbenuș de ou (1:3) pentru a crește aderența la suport, prin comparație cu elementele cromatice ce s-au păstrat, ținând seama de o continuare firească a formei (Fig. 7).



Fig. 7. Detalii integrare cromatică.

Operațiuni de restaurare a ramei și capacului. Curățirea s-a realizat mecanic cu pensule aspre pentru a îndepărta murdăria de pe fața interioară a ramei, iar apoi combinat cu ajutorul bisturiului și a soluției de alcool etilic, apă și câteva picături de amoniac. Pe partea exterioară am curățat cu soluția 1 de școală rusească, care pentru un litru de amestec conține: apă - 500 ml, terebentină - 390 ml, alcool - 100 ml, ulei de in crud - 10 ml, amoniac - 5-10 picături. După curățire s-au refăcut îmbinările ramei, utilizându-se penele de lemn originale, prin lipire cu adeziv colagenic 20%, soluție apoasă și menținere în presă 24 de ore.

Capacul a fost curățit mecanic prin periere cu periute cu păr aspru și lână de oțel, și umed cu apă amoniacală. Planșa mediană a avut un nod căzător care a fost pierdut în timp, golul rezultat fiind obturat cu hârtie mototolită care s-a lipit de pelicula de culoare. Pe zona respectivă am efectuat o completare cu lemn de balsa fixat cu adeziv termic amestecat cu pigment. În aceeași manieră s-a realizat completarea la colțul planșei inferioare a capacului (Fig. 8-9).



Fig. 8. Completarea planșelor.



Fig. 9. Refacerea îmbinărilor ramei.

Montarea icoanei în rama consolidată s-a efectuat cu mici bucăți de pâslă sintetică lipite pe falțul ramei cu adeziv termic transparent. Pentru fixarea sticlei în falțul ramei am folosit mici bucăți de pâslă sintetică lipite cu Covidez L180 (interval de topire 80-120°C) în falțul ramei prin suprapunerea a două fâșii. Acesta este un sistem de fixare preferat datorită următoarelor caracteristici:

- este un sistem semirigid;
- nu exercită presiuni asupra sticlei;
- fiind material sintetic nu este expus atacului biologic, montarea capacului executându-se cu holțșuruburi metalice noi. Acest tip de montare este semirigid, limitând jocul icoanei în ramă, fără a crea tensiuni mari, cu pericol potențial de fragmentare a suportului.



Fig. 10. Fixarea icoanei în ramă.



Fig. 11. Imagine de ansamblu după restaurare.

Capacul curățit a fost montat apoi cu holțșuruburi metalice inox, utilizând în măsura posibilităților găurile existente deja de la montarea cu cuie metalice. Pentru o etalare echilibrată și pentru o siguranță crescută, în partea superioară au fost montate două agățători metalice (**Fig. 10-11**).

Recomandări

Icoana restaurată poate fi expusă acum, și, ca de fiecare dată, eforturile depuse pentru a salva asemenea piese sunt răsplătite de satisfacția trăită în momentul finalizării intervențiilor de restaurare. Conform normelor de conservare în vigoare, recomandăm ca icoana să fie depozitată sau expusă într-un mediu cu o umiditate relativă cuprinsă între 50-65%, o temperatură cuprinsă între 18-20°C, fără fluctuații ample sau bruște ale valorilor acestora, iar nivelul iluminării să nu depășească 180 de lux.

Bibliografie

- Băjenaru 2012:** E. Băjenaru, **Icoane și iconari din Țara Făgărașului. Centre și curente de pictură pe sticlă**, Oscar Print, București, 2012.
- Băjenaru 2012:** E. Băjenaru, **Laic și religios în pictura din Șcheii Brașovului în Între Chietri**, An III, Nr. 29, noiembrie 2012, Brașov, p.1-2.
- Bucur 2007:** M. Bucur, *Restaurarea icoanei pe sticlă „Sfânta Treime” de la Schitul Sub Piatră, comuna Sălciua, județul Alba*, în: C. Oniscu, N. Vornicu (eds.), **Conservarea și restaurarea patrimoniului cultural**, vol. VII, Centrul Mitropolitan de cercetări T.A.B.O.R, Editura Trinitas, Iași, 2007, p. 282-191.
- Dancu, Dancu 1975:** I. Dancu, D. Dancu, **Pictura țărănească pe sticlă**, Editura Meridiane, București, 1975.
- Irimie, Focșa 1971:** C. Irimie, M. Focșa, **Icoane pe sticlă**, București, Editura Meridiane, 1971.
- Roșca 2010:** S.M. Roșca, *Icoana pe sticlă: identitate transilvăneană în context european 2010*, în revista online *Preuniversitaria*.

Surse online

<http://www.ccdcluj.ro/vechi/Preuniversitaria/v1,nr1/Lucrari%20Plen/Rosca%20Simona%20Icoana%20.pdf>

**RESTAURAREA ICOANELOR PE STICLĂ.
STUDIU DE CAZ: ICOANA DE SECOL XIX
MAICA DOMNULUI ÎNDURERATĂ**
(nr. inv. R401)

Rodica Negulescu¹

Abstract

This paper represents a case study in the field of restoration of glass icons. It presents a glass icon made in Transylvanian center in Făgăraș in the 19th century. The glass icon depicting Our Lady of Sorrows was in a precarious state and subjected to the restoration-conservation process, following which the pictorial layer was consolidated, cleaned and the lacunae areas integrated. The frame and the cover were also cleaned and consolidated. The entire restoration process has been done with reversible materials and operations. Given to this extensive and meticulous process the icon regained its original state before the deterioration process.

Keywords: icon, glass, Transylvania, Orthodox, Our Lady of Sorrows

Introducere

O icoană pe sticlă este un tot unitar alcătuit prin asocierea unor materiale extrem de diferite precum sticlă, pigmenți, liant, 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).

Arta picturii pe dosul sticlei apare de la început în Transilvania ca o artă curat populară fără niciun amestec orășenesc. Este o artă însușită direct de țăran și intrată în folosința exclusivă a țăranului.

Pictura pe dosul sticlei la țăranii români ardeleni se manifestă încă de la început și fără absolut nicio fază intermediară, sub forma de icoană pe sticlă.

Românii sunt singurul popor ortodox care folosește tehnica picturii pe dosul sticlei pentru realizarea icoanelor necesare cultului creștin.

Restaurarea s-a născut efectiv din dorința de recuperare, de punere în valoare și de transmitere către urmași a creației pictorului, meșteșugarului sau cum este cazul icoanelor pe sticlă, a țăranului. Restaurarea este făcută de către un restaurator, o persoană specializată și autorizată ce efectuează un amplu proces curativ. Procesul restaurării are ca scop aducerea unui obiect de patrimoniu, în acest caz a icoanelor pe sticlă aflate într-o stare oarecare de degradare, cât mai aproape de starea originală. Acest proces se desfășoară în mai multe etape și necesită diferiți timpi de executare deoarece trebuie respectate norme și principii de restaurare. Păstrarea autenticității lucrării este vitală, aceasta fiind realizată prin păstrarea integrală a părților originale și prin folosirea unor materiale reversibile și compatibile cu cele originale. Totodată, nu se vor efectua operațiuni ce nu sunt absolut necesare și modificări care să aducă atingere caracterului, configurației caracteristicilor și detaliilor specifice lucrării pentru ca mesajul transmis de autor să nu fie alterat. Propunerea de restaurare survine în urma unei cercetări realizată din punct de vedere chimic, fizic și biologic. Rezultatul acestei cercetări va stabili stadiul de degradare, posibilele cauze, cât și metodologia de restaurare, toate acestea urmând a fi supuse aprobării comisiei de restaurare.

Obiectul prezentului studiu de caz îl reprezintă icoana pe sticlă cu nr. inv. R401, Maica Domnului Îndurerată. Aceasta este o icoană de secol XIX, provenită din Făgăraș, Transilvania, tehnica realizării fiind pictură în tempera cu ou. Scena o înfățișează pe Maica Domnului îmbrăcată în mantie neagră, aplecată spre crucea pe care este răstignit Iisus. La baza crucii se află o biserică ușor înclinată, în semn de doliu. În registrul superior, pe un fond albastru închis ornat cu stelute sunt pictați trei îngeri. Ca decor suplimentar sunt două draperii de culoare roșu vermillon. Desenul este simplu, grafic, linia fiind mijlocul de expresie ce trasează contururile. Culoarea susține și amplifică desenul, fiind pusă în tușe plate, compoziția statică, grafia rară, pata de culoare în tentă plată și ornamentația aurie conferă icoanei un caracter decorativ (Fig. 1).

¹ Restaurator pictură, Muzeul Național al Țăranului Român, contact: rodi.negulescu@yahoo.com



Fig. 1. R401 Maica Domnului Îndurerată înainte de restaurare (a - față; b - verso).

Tehnici de analiză

Obiectul a fost cercetat analitic și stilistic, cercetat reflectografic în lumină directă și razantă, și observat direct și razant cu ajutorul lupei monoculare. S-au efectuat teste de consolidare a stratului pictural pentru aducerea în plan a peliculei de culoare și teste de curățare a stratului pictural, obținându-se rezultatul dorit. S-a efectuat documentația fotografică, înainte, în timpul și la finalizarea operațiunilor de restaurare a bunului cultural.

Rezultate

În urma tehnicilor de analiză aplicate s-a constatat că starea obiectului ce face subiectul acestui studiu de caz este una precară, degradările întâlnite la această icoană fiind următoarele: strat gros de murdărie aderentă ancrasată la suport, desprinderi ale peliculei de culoare, rețea de cracluri ale peliculei de culoare, lacune și desprinderi de margini lacunare, manipulări și intervenții inadecvate. Îmbătrânirea reprezintă un proces ireversibil și comun tuturor materialelor. Este un fenomen care nu poate fi oprit și care apare indiferent de tehnica de confecționare. Ca intervenții inadecvate amintesc fixarea capacului prin intermediul cuielor metalice, iar la interior între sticlă și capac au fost interpușe bucăți de hârtie mototolită; în plus, acest tip de hârtie rigidă (material higroscopic), prin frecare, a produs uzura peliculei de culoare. De menționat este faptul că în urma intervențiilor inadecvate o parte din pelicula de culoare și-a pierdut aderența față de suport, astfel aceasta nu s-a mai putut recupera. În timp, liantul pe bază de apă evaporându-se pelicula de culoare s-a uscat din ce în ce mai mult, provocând craclarea și ridicarea de la suport sub formă de solzi mici sau coji mai mari (fondul albastru închis și mâinile Maicii Domnului). Foița metalică aurie prezintă pe unele suprafețe desprinderi ușoare, încrețiri, o tentă ușor verzuie (datorată fenomenului de oxidare) și mici zone lacunare (**Fig. 2-3**). Susan Corr afirmă că diferitele tipuri de materiale (lemn, hârtie, sticlă, metal) de multe ori combinate într-un singur obiect produc degradări, fiecare material necesitând preservare specifică².



Fig. 2. Fragmente de peliculă de culoare de pe capac.



Fig. 3. Desprinderea peliculei de culoare a stratului pictural.

² Corr 2010.

Metodologia de restaurare-conservare³

Primul pas al procesului de restaurare-conservare a constat în demontarea capacului prin extragerea cuielor metalice neconstitutive, acesta fiind urmat de desprăfuirea ușoară a stratului pictural în zonele permissive cu o pensulă moale din păr de veveriță, precum și recuperarea fragmentelor de culoare ce s-au deplasat în timp și identificarea locului de origine în vederea consolidării lor. Următoarea etapă este reprezentată de consolidarea peliculei de culoare și a fragmentelor desprinse ce s-a efectuat prin pensulare cu emulsie de gălbenuș de ou în apă 1/2, cu adaos de conservant pe bază de fenol 0,1%, urmată de fixarea solzilor de culoare și pelicula de culoare prin presare ușoară cu tamponul mic de vată, ulterior verificându-se reușita operațiunii. Problemele au fost acolo unde solzii de culoare și-au pierdut adeziunea față de suport (fondul de culoare albastru închis și pelicula de culoare alb-ocru-roz, mâinile Maicii Domnului). În această situație s-a identificat locația solzilor de culoare, volanți, la interiorul icoanei și capacului, și repoziționarea lor cu ajutorul emulsiei folosite la consolidare.

Procesul de curățare a fost demarat prin înlăturarea murdăriei aderente a peliculei de culoare care s-a făcut cu emulsie de gălbenuș de ou în apă 1/5 și conservantul pe bază de fenol 0,1% prin intermediul tampoanelor de vată mici, rulate pe un bețișor de scobitoare, și mecanic cu bisturiul. Lacunele și părțile nepictate ale sticlei s-au curățat prin îndepărtarea depunerilor de grăsime și murdărie cu emulsie de gălbenuș de ou în apă 1/5, conservantul pe bază de fenol 0,1% și alcool etilic absolut. Integrarea cromatică a lacunelor stratului pictural s-a făcut cu culori de apă, acuarele și emulsie de gălbenuș de ou în apă în proporție de 1/4 și conservantul pe bază de fenol 0,1%, în tehnica velatura. Existența reperelor desenului și culorii au permis integrarea cromatică a tuturor zonele lacunare (Fig. 4-5).



Fig. 4. Teste de consolidare a stratului pictural.



Fig. 5. Teste de curățare a stratului pictural.

Rama și capacul au fost curățate de stratul de praf și murdărie, insecte și larve, care s-au adăpostit în spațiul dintre capac și suport, dar și în falțul ramei. Interiorul capacului s-a curățat de depuneri masive de praf și plase de păianjen. Fragmentele de culoare găsite pe capac au fost repoziționate și consolidate pe suprafața stratului pictural. Rama a fost consolidată, iar penele și blatul capacului s-au întărit. Sticla a fost fixată în ramă cu benzi de material plastic tip „pet”- monomeri de etilenă, fixate între marginea sticlei și ramă, sub formă de lamelă și arc lamelă, și prinse de ramă prin cuișoare introduse prin presare ușoară, benzile fiind fixate pe porțiuni limitate. S-a avut în vedere un important principiu al restaurării și anume reversibilitatea operațiunilor drept urmare benzile de polietilenă fiind ușor de îndepărtat prin acțiune mecanică. Operațiunea finală a constat în fixarea capacului de ramă prin holtșuruburi, evitându-se astfel șocurile ocazionate de baterea cuielor și totodată urmărindu-se ușurarea demontării ulterioare (Fig. 6-7).

³ Dancu 1966; Irime, Focșa 1971; Mușlea 1995; Chituță 2021.



Fig. 6. Benzi de material plastic tip „pet”.



Fig. 7. Icoana după încheierea operațiunilor de restaurare.

Concluzii

Operațiunile de consolidare a stratului pictural, de consolidare, de îmbinare a fragmentelor de sticlă sparte și curățire a stratului pictural au fost cele mai spectaculoase etape, afirmația fiind susținută de elocvența fotografiilor.

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 icoanelor pe sticlă o constituie jocul sticlei în rama de lemn, proces care a dus la frecarea suprafeței pictate de capacul din spatele icoanei.

Bibliografie

- Chituță 2021:** A.C. Chituță, **Noi considerații cu privire la icoanele pe sticlă din Transilvania**, Editura Muzeului Național Brukenthal, Sibiu, 2021.
- Corr 2000:** S. Corr, **Caring for Collections. A Manual of Inovative Conservation**, The Heritage Council, Dublin, 2000.
- Dancu 1966:** I. Dancu, **Restaurarea icoanelor pe lemn și pe sticlă**, București, 1966.
- Irimie, Focșa 1971:** C. Irimie, M. Focșa, **Icoane pe sticlă**, Editura Meridiane, București, 1971.
- Mușlea 1995:** I. Mușlea, **Icoanele pe sticlă și xilogravurile țăranilor români din Transilvania**, Editura Grai și Suflet-Cultura Națională, București, 1995.

RESTAURAREA, CONSERVAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A PIESELOR DIN MUZEU

Victor Bogdan Curbăt¹

Abstract

Within this project, the aim was to bring back into the museum circuit those pieces that required adequate treatments in order to extend their exposure period. In order to achieve this, various analysis techniques were used², taking into account the preventive conservation norms³ but also the knowledge acquired working in the field of conservation and restoration of the national movable cultural heritage.

Keywords: diorama, degradation agents, treatment, conservation

Introducere

Continuând pe același drum ca și unul dintre cei ce au contribuit la valoarea Muzeului de Științe Naturale Piatra-Neamț, și anume, Petru Arhire⁴, cel mai des m-am confruntat cu o serie de factori de degradare precum biodegradarea ce apare frecvent în colecțiile muzeale, în special microorganisme precum fungii, care preferă colecțiile organice, cauzează mucegăire, degradează estetic prin reacții de hidroliză și prin pătare datorată produșilor de metabolism (Fig. 1).



Fig. 1. Agenți de degradare - fungii.



Fig. 2. Diorama Capre Negre pe Ceahlău.

Lumea muzeelor a fost revoluționată la începutul anilor 1900 de invenția românului Grigore Antipa. Pentru prima dată în organizarea și amenajarea unui muzeu de istorie naturală, în 1907, apar dioramele biologice.

Cu gândul la conservarea preventivă ce reprezintă toate măsurile și acțiunile menite să evite sau să minimizeze deteriorările ori pierderile viitoare, am încercat să pun în practică o parte din cunoștințele dobândite în acest domeniu și să readuc diorama *Capre negre pe Ceahlău* din expoziția de bază a Muzeului de Științe Naturale Piatra-Neamț, la o stare cât mai apropiată de ceea ce a fost odată (Fig. 2).

Deoarece „conservarea preventivă constituie piatra de temelie a oricărei politici europene de protecție a patrimoniului cultural”⁵, iar conservarea curativă este de fapt un ansamblu de măsuri menite

¹ Conservator, Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Științe Naturale Piatra Neamț, contact: curbat.bogdan@yahoo.com

² Muzeul de Științe Naturale Piatra Neamț, *Studii și Cercetări de Geologie-Geografie-Biologie-Muzeologie I*, Piatra Neamț 1970, secțiunea Metode de conservare a plantelor naturale.

³ Hotărâre nr. 1546 din 18 decembrie 2003 pentru aprobarea Normelor de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate.

⁴ www.cmnn.ro (secțiunea personalități).

⁵ Documentul de la Vantaa, 2000.

să contracareze efectele degradărilor fizice, chimice și biologice asupra bunurilor culturale mobile⁶, am aplicat diferite metode și tehnici de analiză pentru a identifica și reduce o parte din procesele chimice menite să degradeze bunurile culturale mobile a unui număr de câteva sute de piese naturalizate prezente în colecția muzeului în care profuez (Fig. 3).



Fig. 3. Piese naturalizate.



Fig. 4. Reconstruirea suportului platformei.

Tehnici de analiza

În această lucrare s-a ținut cont de cei 10 agenți de degradare definiți de Institutul Canadian de Conservare, în special de: biodăunători, poluanți, lumina, temperatura și umiditatea, dar și de aplicarea și respectarea normelor de conservare preventivă și curativă⁷.

Metodologii de restaurare-conservare

Diorama a fost construită în exclusivitate din materiale naturale, toate colectate chiar din zona reprezentată, realizând astfel o reproducere cât mai asemănătoare realității. Toate plantele folosite în realizarea dioramei sunt naturale, conservate prin diferite metode. Astfel, coniferele, au fost fixate prin pulverizarea unei soluții concentrate de clei de oase. După uscarea cleiului, coniferele tratate au fost montate în diorama, fără să le mai cadă frunzele. După un timp când frunzele s-au decolorat au fost stropite prin pulverizarea unei soluții de anilină verde, în funcție de culoarea naturală a fiecărei specii. Gramineele au fost conservate prin uscarea în mănunchiuri, atârinate în locuri bine aerisite, iar mai apoi colorate. Toate plantele cu flori au fost uscate în nisip foarte bine spălat și calcat într-un cuptor la 800°C, dar și câteva cornete și cutii de carton de diferite dimensiuni. După recoltarea plantelor, fiecare dintre acestea a fost fixată în cornet sau în cutie după care a fost acoperită încet cu nisip, ținându-se cont ca toate părțile plantei să fie prinse în poziția lor naturală. Cutiile cu plantele îngropate s-au așezat lângă o sursă de căldură timp de 8-10 zile, după care au fost scoase din nisip cu mare atenție, curățându-se cu multă grijă materialul nisipos de pe acestea⁸.

În urma intervențiilor făcute împreună cu echipa și specialiștii Complexului Muzeal Național Neamț s-a reușit demontarea peretelui dioramei pentru a facilita restaurarea acesteia, precum și a platformei și refacerea acesteia cu material lemnos de tip pal și reconstruirea de la zero a suportului platformei cu unul din metal (Fig. 4), urmând mai apoi demontarea pardoselii și înlocuirea acesteia cu un substrat de 5 cm de pietriș tratat atât termic, cât și împotriva insectelor. După înlocuirea sistemului vechi de iluminat cu unul nou (neone tip led) și instalarea a două ventilatoare pe panoul din față a dioramei, a urmat restaurarea picturii.

În același timp, specialiștii Muzeului de Științe Naturale Piatra-Neamț în colaborare cu Administrația Parcului Național Ceahlău au efectuat două ieșiri pe teren (Parcul Național Ceahlău) în vederea recoltării materialului botanic necesar completării și restaurării dioramei *Capre Negre pe Ceahlău*.

⁶ Norme din 18 decembrie 2003 de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate, Capitolul I: Dispoziții generale, Art.2, b).

⁷ HOTĂRÂRE nr. 1546 din 18 decembrie 2003 pentru aprobarea Normelor de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate

⁸ Muzeul de Științe Naturale Piatra-Neamț Studii și Cercetări De Geologie - Geografie - Biologie - Muzeologie I Piatra Neamț 1970, secțiunea Metode de conservare a plantelor naturale

Ca ultimă etapă, în vederea reintroducerii dioramei în circuitul muzeal, s-au urmat următorii pași: dezinstalarea, tratarea și conservarea materialului din diorama *Capre negre pe Ceahlău*;

- tratamente împotriva insectelor a materialului botanic recoltat de pe teren (**Fig. 5a**);
- pregătirea acestuia în vederea conservării și instalării în dioramă (**Fig. 5b**);
- reaclimatizarea dioramei, dezumidificatorul fiind setat pe valori minime timp de 30 de zile pentru a îndepărtarea excesului de umiditate din dioramă;
- instalarea materialelor botanice deja existente, dar și a materialelor recoltate de pe teren;
- reintroducerea exponatelor;
- introducerea termohidrometrului dar și a dezumidificatorului în interiorul dioramei.



Fig. 5. Pregătirea și tratarea materialului botanic recoltat de pe teren.

Rezultate

Tratamentele efectuate în vederea conservării preventive și curative efectuate pe piesele naturalizate, cât și reintroducerii dioramei în circuitul muzeal au fost de succes, prelungind astfel durata de viață a exponatelor. În aceeași măsură, timpul dedicat de specialiștii din proiectul prezentat, a contribuit la promovarea Muzeului de Științe Naturale Piatra-Neamț.

Concluzii

Ținându-se cont de aplicarea și respectarea normelor de conservare preventivă și curativă, dar și de cunoștințele dobândite în timp de cei ce au lucrat la introducerea, protejarea și salvarea patrimoniului cultural național mobil, rezultatele dorite tind să se materializeze, iar tot efortul depus în cadrul unui muzeu, departe de ochii vizitatorilor, ajută la promovarea și valorificarea acestuia.

Bibliografie

- *** HOTĂRÂRE nr. 1546 din 18 decembrie 2003 pentru aprobarea **Normelor de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate**.
- *** Norme din 18 decembrie 2003 de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate, Capitolul I: Dispoziții generale, Art.2, b).
- Documentul de la Vantaa, 2000.
- Muzeul de Științe Naturale Piatra-Neamț *Studii și Cercetări de Geologie-Geografie-Biologie-Muzeologie I* Piatra Neamț 1970, secțiunea Metode de conservare a plantelor naturale.

Surse online

- <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration.html>
- <https://www.cmnn.ro> (Secțiunea *Personalități*)

CONSERVAREA ȘI DEPOZITAREA SPECIILOR FLORISTICE ȘI ENTOMOLOGICE COLECTATE DIN PARCUL DENDROLOGIC CLIMEȘTI-NEAMȚ

Mariana Apăvăloaei¹

Abstract

This study examines the dendrological and entomological heritage of Climești Park, Neamț County, highlighting the collection, conservation, and preservation of both plant and beetle specimens. The Park, featuring indigenous and exotic tree species, serves as a basis for biological and practical applications. Field collection methods, herbarium preparation, and preventive measures against deterioration and pest infestation are detailed, ensuring long-term preservation of botanical and entomological resources for research and educational purposes.

Keywords: dendrological heritage, entomological collection, conservation, preservation

În satul Climești (jud. Neamț), Grigore Cozadini, pașoptist și unionist convins, construiește un conac boieresc între anii 1870-1883. Parcul, în mijlocul căruia se găsește clădirea centrală și clădirile anexe, a fost creat în același timp cu construcțiile. După unele informații a fost adus un grădinar german, pe nume Schwartzbach, care a amenajat parcul și lacul.

Parcul dendrologic Climești (**Fig. 1**), din comuna Făurei, este amplasat într-o regiune ușor ondulată, la o altitudine de circa 320 m, cu o suprafață de 1,5 ha, și cuprinde exemplare frumoase de arbori seculari, din specii indigene și exotice. În extremitatea sud-vestică a parcului se află un lac artificial (**Fig. 2**), fapt care amplifică considerabil valoarea peisagistică a ansamblului².

Parcul este declarat rezervație peisagistică și ocrotit prin Hotărârea nr.15/1994 a Consiliului Județean Neamț.



Fig. 1. Parcul dendrologic Climești-Făurei.



Fig. 2. Lacul artificial.

Prezintă interes unii taxoni exotici de vârstă și dimensiuni remarcabile: *Magnolia liliiflora* (**Fig. 3**), *Chaenomeles speciosa* (**Fig. 4**), *Paulownia tomentosa*, *Philadelphus sericanthus*, *Pinus strobus* (**Fig. 5**), *Sophora japonica*, care demonstrează capacitatea de adaptare și aclimatizare a speciilor.

Data fiind vârsta înaintată a parcului și compoziția sa floristică destul de bogată, în urma unor amenajări absolut necesare și îmbogățirea colecției dendrologice, acesta va putea constitui o bază de aplicații biologice și practice pentru liceele cu profil corespunzător.

Demn de remarcat este faptul că în condițiile lipsei lucrărilor adecvate de întreținere și a invaziei unor specii lemnoase locale din ultima vreme, compoziția parcului încă mai păstrează un oarecare echilibru.

¹ Conservator, Complexul Muzeal Național Neamț, Muzeul de Științele Naturii Roman, contact: adnana.apavaloei@gmail.com

² Lupu, Toniuc 1993, pp. 177, 181.

Parcul Climești constituie un patrimoniu dendrologic realizat în timp îndelungat, care trebuie menținut, îmbogățit cu noi specii lemnoase și readaptat la noile cerințe sociale³.

Colectarea, conservarea și păstrarea speciilor floristice

În urma deplasărilor noastre pe teren, plantele recoltate ca mostre se regăsesc în colecția Muzeului de Științele Naturii Roman. Presarea și uscarea plantelor reprezintă o etapă importantă de care depinde calitatea materialului de colecție.



Fig. 3. *Magnolia liliiflora* L.



Fig. 4. *Chaenomeles speciosa* Nak.



Fig. 5. *Pinus strobus* L.

Fiecare eșantion colectat a fost așezat pe foi de ziar, având grijă ca frunzele și florile să fie întinse cât mai bine. Fiecare coală s-a etichetat, iar peste acestea s-au așezat *salteluțe* formate din 2-3 coli de ziar care s-au schimbat zilnic pentru o uscare mai rapidă.

O parte din ramurile de conifere au fost scufundate în spirit nediluat, iar o altă parte în apă clocotită, timp 2-3 minute, pentru a evita pierderea acelor.

După ce plantele s-au uscat, au fost montate pe coli de ierbar și fixate cu fâșii de hârtie autocolantă (**Fig. 6-8**)⁴.



Fig. 6. Montarea plantelor pe colile de ierbar.



Fig. 7. *Pinus strobus* L.
Exemplar etalat.



Fig. 8. *Chaenomeles speciosa* Nak.
Exemplar etalat.

Plantele colecționate se păstrează în cutii de ierbar⁵ (**Fig. 9**) aflate în depozitul Muzeului de Științele Naturii Roman, unde pe lângă spațiul suficient, există și condițiile necesare unei bune depozitări a colecțiilor: ventilație, temperatură relativ constantă, umbră, aer uscat.

³ Lupu, Toniuc 1993, p. 182.

⁴ Handrea 1975, p.161.

⁵ Jigău *et al.* 2010.

Protecția plantelor uscate și presate este asigurată prin măsuri profilactice și de combatere a dăunătorilor specifici colecțiilor muzeale (*Anthrenus museorum*, cunoscut sub numele de gândacul muzeului), precum și prin dezinfectarea plantelor cu gaz lampant, înainte de introducerea în colecție, cât și periodic.

Colectarea, conservarea și depozitarea speciilor entomologice

În această deplasare am urmărit și îmbogățirea colecției de coleoptere a Muzeului de Științe Naturale Roman. Insectele coleoptere reprezintă cel mai numeros și divers ordin nu numai dintre insecte, dar și din întregul regnul animal. Nu întâmplător se spune că Pământul este Planeta Coleopterelor. Majoritatea sunt terestre, însă pe parcursul evoluției, acestea s-au adaptat atât la mediul de viață aerian, cât și acvatic.



Fig. 9. Cutii de ierbar.

Metodele de colectare ale colepterelelor, în general, sunt la fel ca și pentru alte insecte ce populează suprafața solului și stratul lui superior, însă există totuși o serie de particularități specifice.

Colectarea manuală a adulților a fost metoda cea mai simplă și utilizată pe larg de către noi. În acest scop, am verificat diferite adăposturi în care adulții se ascund ziua: sub pietre, sub scoarța arborilor prăvăliți și descompuși, în masa lemnoasă, în sol.

În prealabil am procurat o serie de echipamente absolut necesare acestui scop, respectiv *fileul entomologic* (Fig. 10) și *borcănașe de capturare* (Fig. 11) pentru prins insecte de diferite dimensiuni.



Fig. 10. Fileu entomologic.



Fig. 11. Borcănașe de capturare.

Pentru imobilizarea (neutralizarea) colepterelelor au fost utilizate diferite substanțe: acetatul de etil (*aethyl aceticum*), cloroformul, alcoolul etilic, eterul etc. O parte din coleptere au fost imediat etalate, iar alta a fost depozitată pentru păstrare pe diferite saltele entomologice. Pentru fiecare probă de pe saltea entomologică s-au indicat locul și data colectării, numele persoanei ce a colectat materialul dat, unele date ecologice⁶.

⁶ Handrea 1975, p. 211, 231.



Fig. 12. Fixarea și montarea insectelor.



Fig. 13. Insecte fixate pe salteaua entomologică.



Fig. 14. Cutii insectar pentru păstrarea insectelor.

Valorificarea colecțiilor de botanică și de entomologie prin intermediul proiectelor educaționale

În ultimii ani, m-am implicat în organizarea activităților de educație muzeală ce au pus în valoare principalele colecții științifice ale Muzeului de Științele Naturii Roman, colecția de botanica și colecția de entomologie. Activitățile s-au desfășurat împreună cu elevi din ciclul primar și gimnazial de la școlile din județele Neamț, Bacău și Iași.

În perioada anilor 2022-2023 am efectuat atelierul de educație muzeală intitulat *Primul meu insectar*, unde participanții s-au familiarizat cu principalele grupe de insecte, precum și cu instrumentarul de lucru specific acestui domeniu (plasă de fluturi, microscopul, etalatoarele, pensetele, capcanele de prins insecte). Copii au participat la o deplasare pe teren unde au putut să experimenteze viața de entomolog, au efectuat studii entomologice pe materialul colectat și au învățat tehnici de preparare în vederea alcătuirii unui insectar.

Concluzii

Conservarea reprezintă trecerea materialului entomologic din stare biodegradabilă într-o stare ce poate fi păstrată în timp. Păstrarea în bune condiții a unei colecții de Coleoptere are o importanță la fel de mare ca și activitatea de colectare și preparare. Dacă nu examinăm periodic cutiile cu insecte, o serie de dăunători pot distruge colecția, rod a unei munci îndelungate.

Bibliografie:

- Handrea 1975:** I. Handrea, *Muzeul Școlar*, Editura de Stat Didactică și Pedagogică, București, 1975.
Jigău et al. 2010: O. Jigău, O. Pavel, G. Roșu, *Cum să faci un ierbar*, Editura „Ion Borcea”, Bacău, 2010.
Lupu, Toniuc 1993: I. Lupu, A. Toniuc, *Parcul dendrologic Climești, Jud. Neamț*, *Buletinul Grădinii Botanice Iași*, 4, 1993, pp. 177-184.

Evenimentele proiectului Măini de aur. Semicentenarul restaurării românești

15 iulie – 15 august
Invitație publică pentru realizarea trofeului

15 iulie – 10 august
Apel deschis pentru contribuții la volumul omagial
Măini de aur. Semicentenarul restaurării românești

22 iulie – 10 august
Expoziție *Fotografii vechi de familie din Banat*
Cronică de colecție: *Alexander și Simona Mergele*
Sala Media

29 iulie – 17 august
Expoziție *Costumele bulgarilor din Vinga și Dudeștii Vechi*
Cronică de colecție: *Emilian Madoșă*
Sala Noua Galerie

30 iulie
Laborator pentru colecționari
Sala de carantină & Sala Media

24 septembrie
Laborator pentru colecționari
Conferință *Colecția Ion Ștefureac*
Sala Media

2 – 19 octombrie
Expoziție *Postere de restaurare*
Sala Acvariu

15 octombrie
Gala Restaurării Românești
Cinema Muzeul Țăranului

22 octombrie – 5 noiembrie
Expoziție *Instrumente și lemn*
Cronică de colecție: *Alin Trocan*
Sala Acvariu

28 noiembrie
Expoziție *Zabrenici de colecție*
Patrimoniul MAL și MNTR
Sala Noua Galerie

2025

Măini de aur
Semicentenarul restaurării românești

Proiect cultural, cofințat de Administrația Culturală Națională (ICOM). Proiectul nu reprezintă în mod necesar poziția Administrației Naționale a Culturii. Proiectul este realizat de Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală, în colaborare cu Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală, în cadrul proiectului "Măini de aur. Semicentenarul restaurării românești".



Imagini din cadrul activităților culturale din Proiectul Cultural Măini de aur. Semicentenarul restaurării românești