

# OBIECTE DE CULT RELIGIOS - SEC. XVIII - XIX

## Repunerea în valoare a elementelor artistice și religioase prin restaurare și conservare

Ana VOINIC  
Virginia URUCU

Piese de cult religios prezentate în această lucrare aparțin Muzeului de Istorie și Arheologie Ploiești și au fost selecționate dintr-un volum mare de piese ce au constituit activitatea pe acest an a Secției Metale.

Dintre aceste piese de factură religioasă dar și laice - cruci de masă, pocale, candelice, sfeșnice, călimări de brâu, bomboniere, executate majoritar din argint, mai puțin alamă, cu diverse aplicații, s-au ales cele mai reprezentative, deosebite prin execuția și valoarea lor artistică. Piese sunt datate secolele XVIII - XIX, perioadă ce constituie apogeul dezvoltării argintăriei în țara noastră, urmare a unui proces interesant și complex de interferență a stilului de execuție apusean din Transilvania cu cel de tradiție bizantin și local din Țara Românească și Moldova.

### I. POTIR ÎMPĂRTĂȘANIE

Piesa este compusă din potirul (pahar) propriu-zis, o cupă exterioară decorativă și piciorul suport, cu următoarele dimensiuni:  $h_T=29$  cm,  $d_{\text{suport}}=16$  cm,  $d_{\text{cupă}}=10,5$  cm.

*Potirul* este executat din argint 800‰ (conform expertizei bancare); este piriform, cu gura circulară, aurit pe interior și pe marginile exterioare, sub forma unei benzi de aproximativ 1 cm. Piesa este realizată prin turnare și cizelare.

*Cupa exterioară decorativă* este executată din tablă de argint slab aliat, ornamentată cu trei medalioane cu heruvini în alternanță cu motive vegetale stilizate și aurite pe suprafața exterioară. Ornamentația a fost realizată prin modelare și decupare.

*Suportul* are partea superioară tronconică, ornamentată cu motive vegetale și șase lobi ornamentați fiecare cu câte un medalion în manieră barocă. Suportul este executat din tablă de argint slab aliat, modelată la cald, iar ornamentația a fost realizată prin batere și ciocănire pe un model în relief.

Piesa este aurită. ( **Catalog - poziția 40; Planșa XXV** )

#### *Starea de conservare*

Piesa în ansamblul ei a fost completă, acoperită pe aproape toată suprafața exterioară cu compuși de culoare gri-negri. Pe suprafața interioară a potirului (în punctele de contact cu tija de susținere din fier, unde pelicula de aur a fost desprinsă) și pe cea a piciorului suport au fost depuneri de compuși gri-negri, maroniu în amestec cu compuși verzui-albaștri, toți compușii specifici cuprului și staniului din aliajul de argint. Conform buletinului de analiză, compușii de depunere sunt ai metalelor din compoziția aliajelor sub formă de oxizi, cloruri, sulfuri și în zone izolate și, hidroxocarbonați de cupru. Stratul de aur de pe elementele componente a fost parțial desprins și subțiat.

### *Operații de restaurare și conservare*

Aceste operații au constat în curățire chimică a elementelor piesei, lipirea și conservarea ei în scopul redării strălucirii metalului suport și păstrării peliculei de aur existente. S-a parcurs următorul flux tehnologic:

- demontarea piesei în elementele componente
- degresarea pieselor cu alcool etilic, pentru îndepărtarea urmelor de grăsimi, s-a efectuat prin tamponări pe toată suprafața, urmată de uscarea în aer liber
- spălarea pieselor în soluție apoasă cu detergent neionic alternate cu perierea ușoară sub jet de apă curentă

• tratamentul chimic prin solubilizarea compușilor de coroziune s-a făcut diferențiat pentru fiecare aliaj, în parte funcție de natura acestuia, astfel:

- potirul - executat din aliaj de argint 800 ‰, aurit, s-a tratat chimic cu soluție de acid formic concentrație 15 %, pentru îndepărtarea rapidă a compușilor verzi (hidrocarbonați de cupru) de pe fundul cupei. În prima fază, prin imersie și menținere circa 2 ore în baie de soluție, apoi prin tamponări locale cu soluție de acid formic, toate acestea alternate cu spălări și perieri ușoare cu baton din fibră de sticlă.

- cupa decorativă și suportul - executate din aliaj slab de argint s-au tratat chimic cu soluție de acid citric 3%, pentru solubilizarea tuturor compușilor specifici metalelor componente ale aliajului. Tratamentul a constat în imersii repetate, alternate cu curățiri mecanice ușoare, cu baton de fibră de sticlă sub jet de apă curentă.

• neutralizarea finală s-a efectuat prin imersia pieselor în băi de apă distilată rece și caldă, alternativ, iar la final s-a efectuat testul standard cu soluție de azotat de argint N / 10 pentru determinarea calitativă a clorurilor- testul a ieșit negativ

• uscarea pieselor s-a făcut prin tamponare cu alcool etilic absolut, urmată de uscarea liberă pe hârtie de filtru pentru evaporarea alcoolului

• lipirea celor două rupturi mici ale cupei decorative s-a realizat cu rășină epoxidică UHU, urmată de polizarea excesului de rășină și degresare ușoară cu alcool etilic în jurul lipiturilor

• conservarea finală a pieselor s-a efectuat prin peliculizare cu lac nitrocelulozic prin pensulare

• asamblarea pieselor componente și reconstituirea obiectului a constituit ultima fază de intervenție.

## **II. POCAL CU CAPAC**

Pocalul este alcătuit din cupa propriu-zisă acoperită cu capac, sprijinită pe un suport circular cu următoarele dimensiuni:  $h = 23 \text{ cm}$ ,  $d_{\text{suport}} = 12 \text{ cm}$ ,  $d_{\text{capac}} = 8 \text{ cm}$ .

*Pocalul* - executat din alamă aurită este bombat la partea inferioară și ornamentat cu medalioane cu heruvini, în alternanță cu motive vegetale.

*Capacul* - executat din alamă aurită este detașabil, tronconic și ornamentat cu motive geometrice și vegetale stilizate.

*Elementul de asamblare* - executat din bronz aurit are o formă de sferă ușor aplatizată ornamentată cu șase medalioane pe fundal emailat.

*Suportul* - executat din bronz aurit are formă circulară și este ornamentat cu 3 capete de heruvini, motive vegetale și geometrice stilizate. Pe verso sunt incizate două inițiale "C.F". ( **Catalog - poziția 36; Planșa XXIV** ).

#### *Starea de conservare*

Elementele care alcătuiesc piesa au prezentat compuși specifici metalelor din aliaj, sub formă de oxizi, cloruri și hidrocarbonați de cupru (conform buletinului de analiză). Pocalul și capacul din alamă aurită au prezentat pe suprafețele exterioare compuși grimaronii-negrii, pelicula de aur parțial desprinsă, iar pe suprafețele interioare, pe zone mari, compuși verzi-negri. Suportul din bronz aurit a avut pe suprafața exterioară compuși grimari și maronii iar pe suprafața interioară și compuși verzi.

#### *Operații de restaurare și conservare*

Aceste operații au constat în curățirea chimică și conservarea elementelor componente ale piesei similar celeilalte piese pentru păstrarea cât mai în siguranță a peliculei de aur și evidențierii valorii estetice a piesei.

S-au parcurs următoarele operații:

- demontarea piesei în elementele componente
- degresarea cu alcool etilic, pentru îndepărtarea urmelor de grăsimi s-a efectuat prin tamponări pe toată suprafața, urmată de uscarea în aer liber
- spălarea pieselor în soluție apoasă cu detergent neionic, apoi, sub jet de apă curentă cu perieri ușoare.
- tratamentul chimic: elementele componente ale piesei fiind din alamă, respectiv bronz, aurite, s-au tratat cu același reactiv Complexon III în băi separate. S-a optat pentru acest tratament deoarece Complexon III este foarte eficient pentru solubilizarea prin complexare - chelatizare a tuturor compușilor de coroziune ai cuprului (cation  $\text{Cu}^{2+}$ ). Tratamentul chimic a constat în imersii repetate ale pieselor (exceptie elementul de asamblare) în soluții Complexon III concentrație 3,72%, pH-10, alternate cu perieri ușoare cu perie nylon pe exterior și cu baton fibră de sticlă pe suprafețele exterioare.

Elementul de asamblare executat din bronz aurit, ornamentat cu șase medalioane pe fundal emailat a fost tratat separat, tot cu soluție Complexon III, cu aceeași concentrație și pH, dar prin tamponări ușoare repetate strict asupra suprafeței metalice, pentru protejarea emailului, în alternanță cu fazele de spălare și curățiri mecanice ușoare.

- neutralizarea finală s-a efectuat prin imersia pieselor în băi de apă distilată rece și caldă alternativ, cu efectuarea testului standard pentru cloruri-test negativ.
- uscarea pieselor prin tamponare cu alcool etilic absolut și uscare liberă pe hârtie de filtru pentru evaporarea solventului.
- conservarea finală prin peliculizare cu lac nitrocelulozic prin pensulare.
- asamblarea elementelor componente - ultima fază de reconstituire a elementului restaurat.

### III. CRUCI DE ALTAR (4 PIESE)

Crucile de altar sunt realizate din tablă de argint și argint aurit cu aplicații din lemn de cedru și coral, au forma tipică a crucilor de masă (altar) cu următoarele dimensiuni:

Nr.inv. 902559, 20 cm - 9,6 cm;

Nr.inv. 907547, 32 cm - 12 cm;

Nr.inv. 916913, 11 cm - 6 cm;

Nr.inv. 902555, 29 cm - 11,5 cm.

Ele sunt datate secolul XVIII-XIX și sunt compuse din două părți:

- ferecătura din argint având în mijloc o montură din lemn sub forma unui crucifix și
- postamentul de formă tronconică ce formează piciorul suport al crucii.

Ferecăturile sunt confecționate din tablă aliaj-argint cu grosimea de aproximativ 1 mm și au forma unei casete. Ele sunt timbrate la partea superioară și pe laterale cu ornamente, după cum urmează:

- cruce altar 907547, la partea superioară o coroană regală și cruciulița pe laterale, între brațele crucii un evantai de raze. Toată ferecătura este aurită.

- cruce altar 902559, la partea superioară petale de flori stilizate, sfere, pe laterale sferele sunt puțin alungite, iar între brațele crucii un evantai de raze. (ferecătura aurită)

- cruce altar 902555, la partea superioară și laterale ghinde stilizate iar între brațele crucii aceleași decorații.

- cruce altar 916913, la partea superioară și laterale sfere din argint, iar între brațele crucii raze sub forma unui evantai. Pe fața și pe spatele ferecăturii sunt montate 10 boboșe de coral.

Crucifixul din lemn de cedru, asemănător ca formă cu cele patru piese, este apropiat ca dimensiuni de mărimea ferecăturilor (8,5 -5,5 cm; 10,50-6,5 cm; 11 -6 cm; 10,6 - 6 cm). Acesta este sculptat pe ambele fețe cu câte cinci scene cristianice. Pe față este reprezentat Botezul lui Iisus, iar pe verso Răstignirea. Scenele centrale sunt secondate de casete cu sfinți, câte patru, pe fiecare față.

Postamentele tronconice se fixează pe ferecăturile din argint prin înfiletare, prin intermediul unui picior de forme diferite (cilindrice sau dreptunghiulare cu marginile rotunjite). Ele sunt decorate cu motive florale stilizate, fie pe toată suprafața, sau sub formă de benzi decorative.

Cele patru piese sunt executate din aliaj de tablă de argint, modelată la cald, traforată, incizată și ciocănită "au repausse". Două din piese sunt aurite numai pe ferecătura.

**( Catalog - poziția 38; Planșele XXVI, XXVII, XXVIII ).**

#### *Starea de conservare*

Piese au prezentat ușoare deformări mecanice și depuneri chimice de oxizi ai cuprului și ai argintului pe toată suprafața. Conform expertizei bancare argintul are un titlu de 800 ‰ (902559, 916913) și sub 600‰ (902555, 907547).

*Operații de restaurare și conservare*

Operațiile de restaurare și conservare au inclus demontarea prizelor, detașarea ferecăturilor de argint de crucile din lemn de cedru. Crucile din lemn de cedru au fost supuse unui tratament de dezinsecție și conservare. Conservarea s-a făcut prin pensularea lemnului cu ceară microcristalină dizolvată în toluen.

Pentru părțile metalice s-au rezolvat următoarele probleme:

- degresarea cu solvenți organici (toluen) pentru îndepărtarea substanțelor organice (ceară)

- spălarea în soluție apoasă cu detergent neionic 1% sub jet de apă și perie de nylon

- spălarea sub jet de apă curentă pentru îndepărtarea urmelor de detergent

- tratamentul chimic de alimentare a compușilor chimici se face în funcție de titlul argintului și stadiul de coroziune.

- pentru piesele din aliaj de argint cu titlul peste 800 ‰ curățirea chimică a constat în imersări repetate în băi de soluție de acid citric 5% (cruce altar nr.inv.902559 și 916913)

- pentru piesele din aliaj de argint cu titlul sub 600 ‰ curățirea chimică se face cu soluție de acid formic 20 % (cruce altar nr.inv.902555, 907547). Acidul formic este indicat pentru aliajele inferioare ale argintului cu cupru deoarece formiatul de argint produs, se descompune ușor în argint metallic și bioxid de carbon, în timp ce formiatul de cupru rămâne stabil, dar foarte solubil în soluție. Acidul formic are proprietăți reducătoare asupra sărurilor de argint  $Ag^+$  cât și asupra ionilor de cupru  $Cu^{2+}$ .

- neutralizarea prin imersie și menținerea piesei în băi de apă distilată (rece-caldă) până la îndepărtarea completă a clorurilor. S-a efectuat testul standard cu soluție de azotat de argint N / 10 pentru determinarea calitativă a clorurilor - testul a ieșit negativ.

- uscarea în băi de alcool etilic și uscarea liberă pe hârtie de filtru

- îndreptarea deformărilor ușoare cu un ciocan de lemn

- conservarea cu Nitrolac prin pensulare cu peliculă de lac nitrocelulozic

- asamblarea pieselor.