

## RESTAURAREA UNEI TĂVI DE EPOCĂ DE LA MUZEUL UNIRII DIN IAȘI

ION CRISTEA

Piesa intitulată „Tavă pentru flori“ face parte din piesele ce alcătuiesc expoziția de bază a Muzeului Unirii, încât restaurarea ei s-a impus în mod prioritar. Este una din piesele de artă decorativă de un mare rafinament din posesia muzeului sus amintit.

Tava are formă de octagon, cu laturi diferite avînd diametrul la bază de 43 cm, iar la nivelul superior ajunge cu miner la 60 cm. Tava este prevăzută cu 10 piciorușe stilizate, turnate în bronz, din care unele lipsesc (fig. 1).

Platoul tăvii este ornamentat cu cristale, pietre prețioase și semiprețioase de diferite mărimi și culori, prinse în monturi din alamă aurită. În mijlocul platoului sînt 3 cristale mari în montură. Pe cele 8 laterale sînt 10 cristale fațetate, laturile mai mari ale tăvii avînd cîte 2 cristale. Acestea sînt completate cu 18 pietre de diferite culori, în hexagon, încadrate în montură de alamă aurită. În locurile de îmbinare a laturilor sînt figuri antropomorfe, reprezentînd cariatide, dintre care unele lipsesc. Acestea sînt din bronz aurit. Locul de îmbinare dintre platoul tăvii și laterale este prevăzut cu șnur de alamă aurită care se păstrează doar pe două laturi, restul fiind înlocuit cu șnur din cupru. La locurile de îmbinare a laturilor sînt șuruburi de prindere sub formă de butoni, turnați, din bronz aurit, stilizați în formă de floare.

La partea superioară, tava prezintă o bordură din bronz turnat (fig. 4). Această bordură este prinsă prin 10 șuruburi filetate, cu piulițe stilizate în motive florale. Platoul tăvii este din tablă de alamă, bogat ornamentat, motivele reprezentînd frunze și flori. Alama respectivă a fost argintată. Pereții laterali (fig. 2) sînt confecționați tot din tablă de alamă. Tabla fiind subțire, locul de îmbinare cu părțile laterale este susținut printr-o structură de rezistență (o bară cu grosimea de 2,5 mm—3 mm) (fig. 3) obținută prin baterea și sudarea cu argint a două lame mai subțiri. Nu este o bară cu grosime uniformă, deoarece a fost prelucrată manual. Mineralele sînt stilizate, turnate bivalv și apoi aurite. Dimensiunile minerelor sînt de 8,5 cm/5,6 cm cu o grosime medie de 4,5—5 mm.

În urma investigațiilor științifice efectuate, s-a putut stabili compoziția chimică a diferitelor subsansamble fapt care a permis aplicarea unor metode adecvate de tratament. Dezasamblarea tăvii în părțile componente și îndeosebi eliminarea intervențiilor anterioare, neștiințifice, au creat cele mai dificile probleme, tava fiind compusă din multe elemente casante (cristale, pietre prețioase etc.) toate prinse în monturi, încît cea mai mică neatenție putea fi fatală pentru fiecare subsansamblu.

După dezasamblare, piesele componente au fost grupate după compoziția materialului și după mărime: cristalele, bronzurile, pietrele prețioase și semiprețioase etc. Pentru a se evita orice deteriorare în timpul restaurării, mai întîi s-a efectuat spălarea cu romopal OF 1% și apoi neutralizarea cu apă distilată și deionizată. În timpul spălării, pe lângă depozitele de substanțe, sînt îndepărtați mecanic produșii de coroziune adunați în locurile greu accesibile înainte de demontare. Bordura a fost ruptă în mai multe părți, fisurată în unele locuri, așa încît a necesitat o serie de intervenții. Anterior a fost lipită de mai multe ori cu cositor (fig. 5). Lipitura nu a rezistat în timp; mai mult, a dus la contaminarea cu cositor a părților învecinate. Astfel s-a impus sudarea. Bordura a fost îndreptată mecanic. S-a trecut apoi la o nouă spălare cu jet de apă dis-

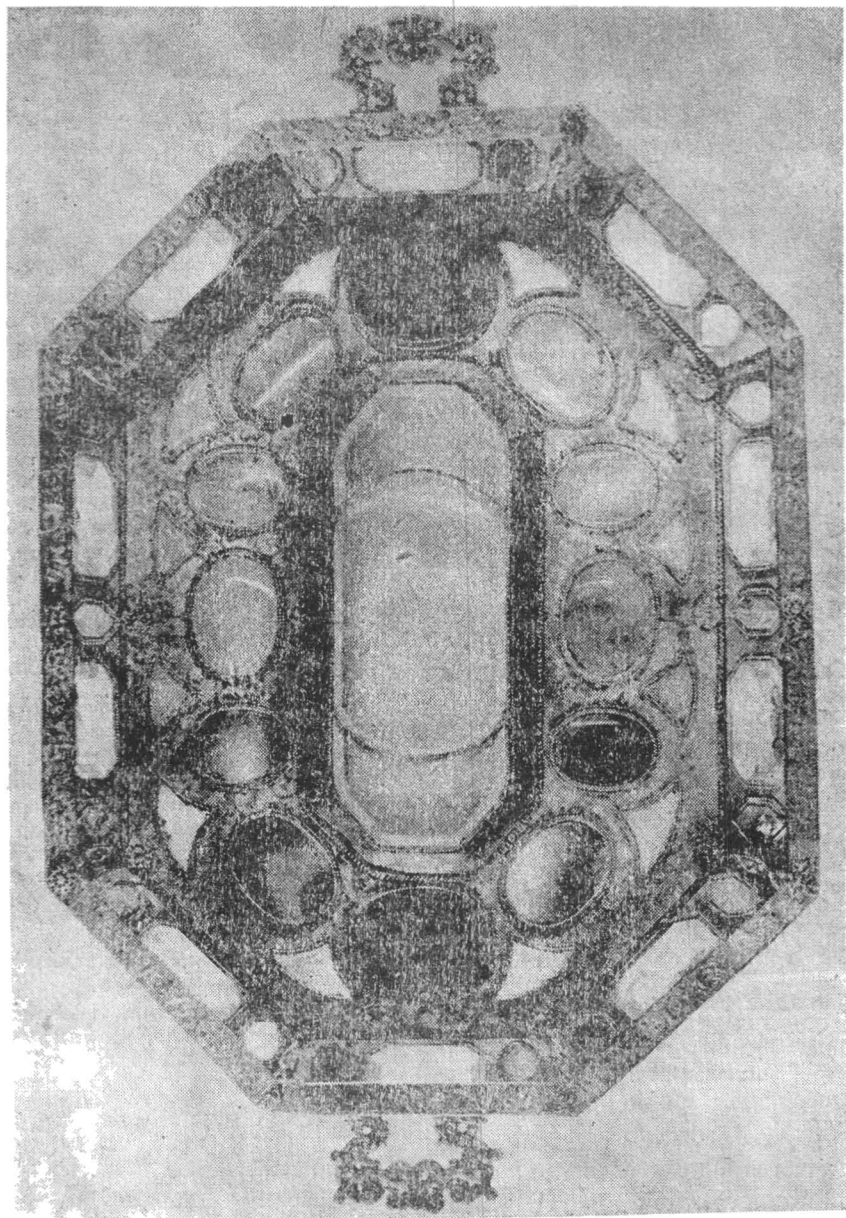


Fig. 6

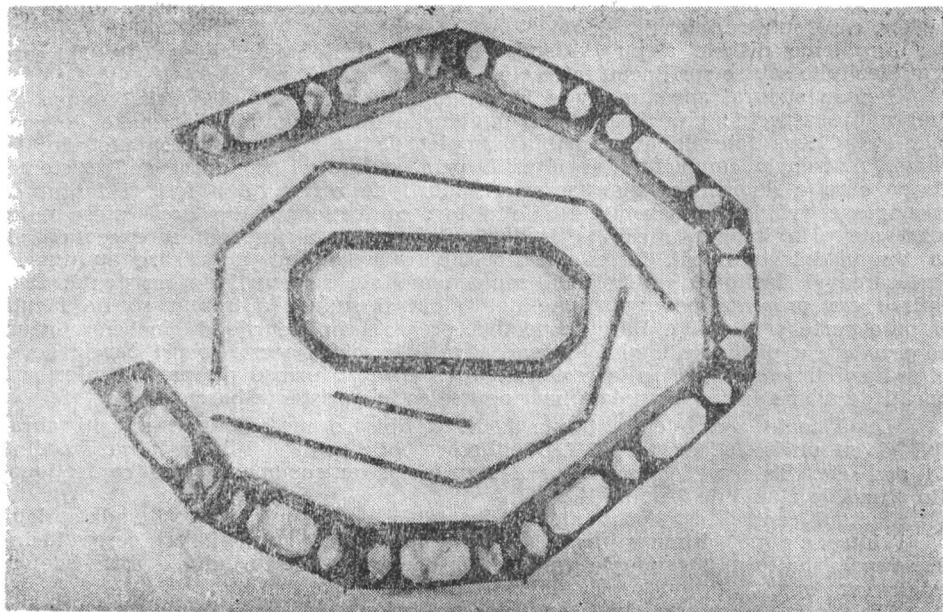


Fig. 2

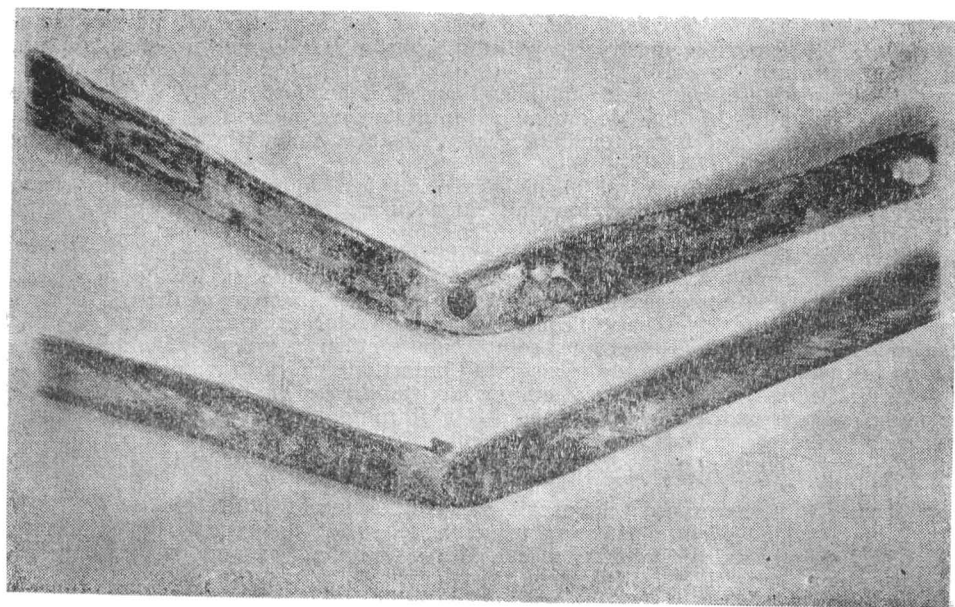


Fig. 3

tilată. Minerul de bronz, balamaua dezlipită fuseseră de asemenea lipite cu cositor, care nu a rezistat.

Problemele dificile a pus și sudarea încheieturilor lateralelor (fig. 2), care erau dezlipite sau se sprijineau între ele.

Pentru sudura, aproximativ a 55 cm liniari, a trebuit să se țină seama de mai multe aspecte: grosimea tablei, unghiurile de înclinație din zonele de contact etc. Cîteva laterale aveau tabla complet distrusă în apropierea pietrelor în romb. A trebuit completată și întărită prin sudură și structura de rezistență. Cauza care a determinat distrugerea structurii de rezistență a fost și faptul că bara respectivă, cu dimensiunile sale a fost confecționată din două piese unite între ele prin batere la cald și sudură. Sudura nu a fost corect executată și, în timpul întrebuintării, între cele două bare au apărut forțe care au dus la forfecarea și dezlipirea celor două componente ale structurii de rezistență. Dezlipirea era prezentă pe o porțiune de 65 cm și sudura a trebuit să fie făcută și pe o parte și pe alta. Bara respectivă prezenta în locurile de încheiere găuri de prindere a picioarelor și a întregii tăvi și exact în aceste locuri barele deveniseră subdimensionate. În această situație, au fost prinse pe partea inferioară bucăți de alamă în unghi, sudate, mărindu-se astfel rezistența barei.

După toate aceste operații s-a făcut o finisare mecanică cu diferiți abrazivi și cu unelte adecvate: M.T.S. polizoare, pile, pinze și hirtii abrazive, lină de oțel etc. Sistemul de prindere a figurinelor antropomorfe este confecționat din sîrmă de alamă de 2 mm.

Platoul central este confecționat din tablă de alamă. Au fost sudate două părți între ele pe lățime și astfel s-a obținut lungimea tăvii, prinderea făcîndu-se prin haftuire și sudarea în „pas de pe'erin", înlăturîndu-se astfel deformările care apar în timpul procesului de sudare.

Picioarele, în număr de 6, au fost confecționate inițial din bronz cu multe defecte de turnare. O parte din găuri au fost chituite cu rășină.

Montura cristalelor mari din centrul platoului a fost cu mîgală îndreptată, primind rezistența necesară. Cristalele și pietrele, fiind grele, solicită permanent părțile metalice ale piesei, fenomen ce a determinat intervențiile menționate pînă aici. Curățirea chimică a subsansamblelor componente ale piesei s-a executat în funcție de natura materialului. În soluția de complexon cu pH 10, soluție pregătită pentru cupru și aliajele sale, sînt imersate, lateralele, platoul central, structura de rezistență, cele 6 picioare de bronz. În tot timpul tratamentului, se urmărește păstrarea pH-ului constant și o periere repetată. În acest fel, producții de coroziune au fost înlăturați. Bordura, minerele, monturile, butonii de prindere, șnurul de alamă, figurinele, au fost curățate chimic sub o atentă observație, cu o baie de amoniac și inhibitorii respectivi.

Neutralizarea s-a făcut imediat ce s-a constatat îndepărtarea produșilor de coroziune.

Lateralele, platoul central și picioarele au fost inițial argintate. În urma îndepărtării produșilor de coroziune au rămas urme foarte sumare de argintare. S-a impus o argintare chimică adecvată pe bază de azotat de argint. Cînd s-a considerat argintarea terminată, s-au spălat piesele cu apă distilată pînă la neutralizarea completă și apoi s-au uscat cu alcool etilic și jet de aer cald. Pentru ca, în final, tava să aibă aspect de întreg, precum și pentru ca restaurarea să fie completă s-a impus confecționarea pieselor componente lipsă. Pentru confecționarea pieselor, s-a propus soluția amprentării pieselor existente și turnarea în material suficient de rezistent. Confecționarea negativelor a fost executată din silicon cauciuc, bivalv cu pat de stabilizare din ghips. În negativele obținute, s-a turnat duracrol; piesele astfel obținute au fost bine conductilizate cu grafit coloidal pentru depunerea cuprului. A fost aleasă această metodă ca fiind cea mai bună și mai sigură. Depunerea galvanică a cuprului s-a executat cu soluție de sulfat de cupru la tensiunea de 12 V și intensitatea de 2 A, timp de 30 ore. După terminarea depunerii cuprului, a urmat o spălare cu apă distilată pînă la îndepărtarea tuturor urmelor de sulfat de cupru apoi o uscare în curent de aer cald. Șlefuirea mecanică s-a executat cu ajutorul abrazivelor, apoi au urmat operațiile de degresare și argintare. Lipsurile din piesele de cristal au fost completate cu rășini iar spărturile lipite cu Balsam de Canada pentru evitarea apariției procesului de difracție.

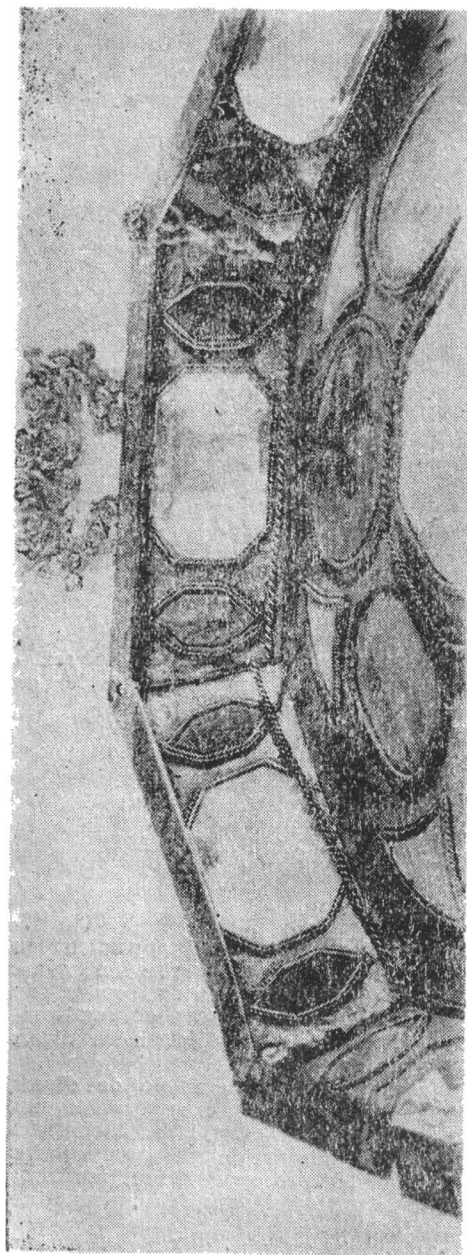


Fig. 4

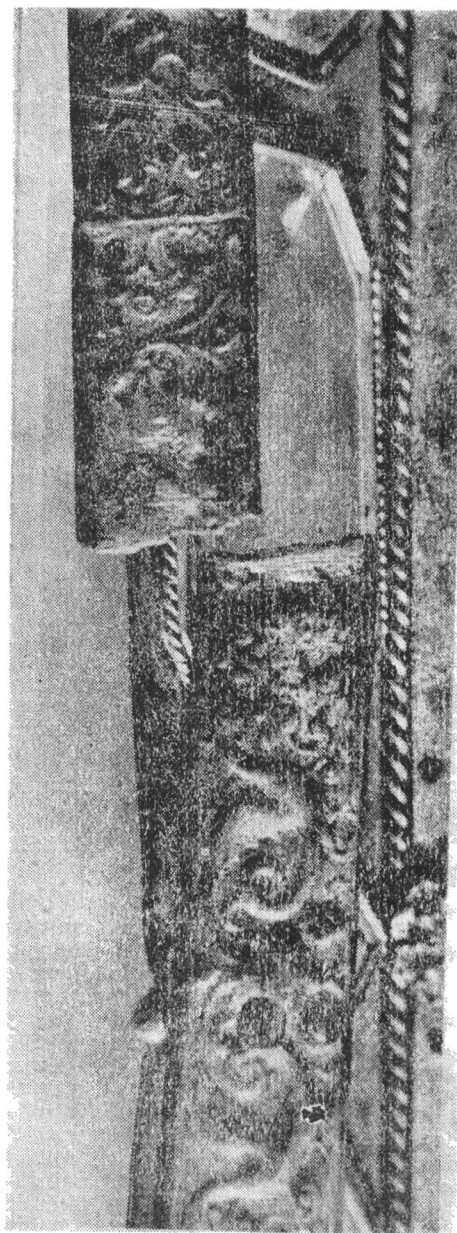


Fig. 5

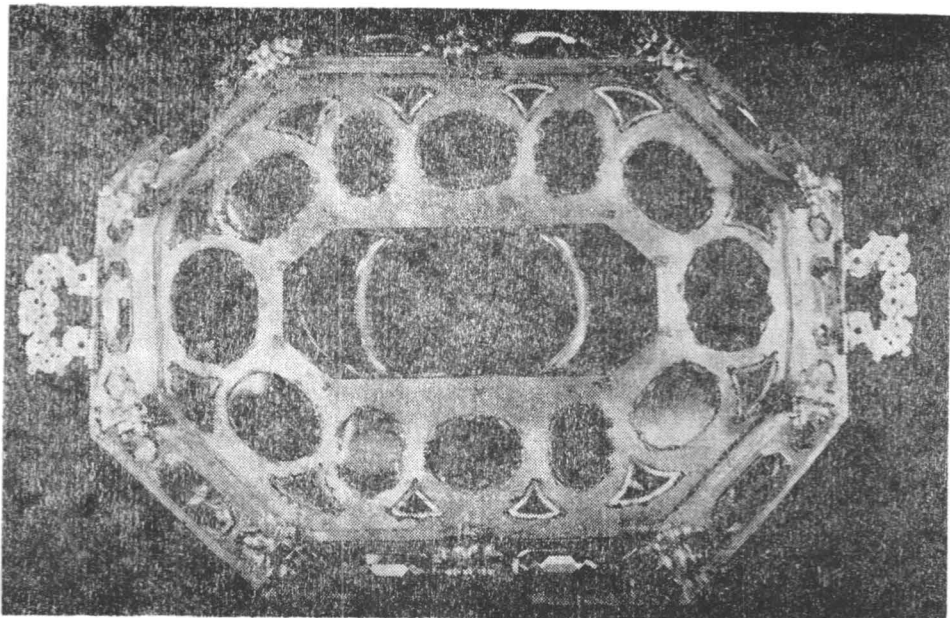


Fig. 1

Montarea generală a tăvii s-a făcut prin nituire de structura de rezistență a lateralelor, montarea tuturor pieselor și cristalele în monturile lor cu mare atenție, apoi a monturilor în lăcașurile lor (fig. 6.)

S-a făcut în final o atentă conservare cu ulei siliconic.

Astfel s-a redat circuitului muzeistic o piesă deosebit de valoroasă.

#### LA RESTAURATION D'UN PLATEAU D'ÉPOQUE APPARTENANT AU MUSÉE DE L'UNION DE IAȘY

##### R é s u m é

Le plateau d'époque qui constitue le sujet de notre travail appartient au Musée de l'Union de Iași est une pièce à un aspect artistique particulier, ayant dans sa composition des matériaux comme: du cuivre jaune, du bronze, du cuivre, de l'argent, de l'or, des cristaux, des pierres précieuses et semi-précieuses; ce qui impose dès le début pour la restauration l'application de divers traitements et techniques de travail.

Par conséquent, dans le processus de restauration, on emploie de divers traitements mécaniques, des soudures spécifiques avec de l'argent, de divers traitements chimiques adéquats à la nature du matériel, l'emploi des techniques de dépôt d'argent, de remplacement par l'intermédiaire de l'électrolyse des parties affectées. Par dessus, on démontre que dans ce processus il faut maîtriser les moyens de travail, il faut avoir une parfaite précision dans le processus de désassembler et d'assembler des pièces composantes.

C'est ainsi qu'on a réussi à rendre au circuit du musée l'une des plus valeureuses pièces.