

# ÎNCERCĂRI DE ADAPTARE A UNOR MATERIALE ȘI TEHNOLOGII NOI ÎN RESTAURAREA LEMNULUI

CORNELIU PIRIU

Munca de zi cu zi din cadrul laboratorului restaurare lemn din Suceava, a pus în fața colectivului o serie de probleme care cereau rezolvări imediate și soluții inedite.

Consultarea materialelor documentare din domeniul restaurării practice, de chimie și tehnologie chimică, precum și din alte domenii conexe diverse, a dus la soluționarea parțială sau totală a câtorva bariere ivite în practicarea restaurării lemnului. În rândurile care urmează vom prezenta câteva din rezolvările din ultimul an, aplicate direct în restaurarea obiectelor cu suport material lemnos, sau care urmează a fi aplicate de acum înainte.

## 1. *Reglarea gradului de mat al peliculelor de lac protector.*

Piese din lemn intrate în fluxul de restaurare, se patinează în final și se acoperă cu un strat protector de lac. În practica restaurării este utilizat lacul nitrocelulozic de tip L 002—2 (lucios) sau L 002—70 (mat). Aspectul lucios care rezultă după peliculizare, nu mai sugerează vizitatorului vechimea și autenticitatea piesei originale. Întrucît în mai multe rînduri am primit solicitarea și observația ca lacul final să fie cu un grad de mat controlabil, am trecut la încercări care să dea rezultatele solicitate. Întrucît silicea coloidală, care se utiliza pînă acum ca agent de matisare, este material din import, am trecut la testarea produselor din clasa cerurilor microcristaline. Dintr-o gamă de câteva produse testate, care trebuiau să îndeplinească mai multe condiții :

- să producă matizarea controlată a peliculei protectoare ;
- să fie din producția internă ;
- să fie ieftin ;
- să se găsească ușor,

s-a reținut produsul cunoscut în comerț ca „ceară de parchet“, care îndeplinește toate cerințele mai sus formulate.

Produsul este aplicat la ora actuală în mod curent în laboratorul nostru pentru piesele de lemn ce trebuiesc restaurate sau conservate, utilizarea lui satisfăcînd și principiile restaurării (reversibilitate, stabilitate în timp, compatibilitate, etc.).

## 2. Patinarea cu lacuri pigmentate cu coloranți lichizi transparenti.

Pornind de la principiul reversibilității și avînd în vedere că procedeul clasic (timplăresc) de colorare a lemnului cu baițuri (soluții în apă sau alcool de coloranți pulbere) contravine acestui principiu, s-a trecut la studiul teoretic și practic, pentru rezolvarea problemei.

Dintre toți coloranții testați, singurii care au răspuns cerinței principale de a nu estompa desenul lemnului, au fost coloranții lichizi din seria 227, produși de CCPALV — Policolor, București și preparați la ora actuală de laboratorul de resort al ICPII — Pipera, București.

Coloranții sînt compatibili între ei, putîndu-se amesteca în orice proporție în vederea realizării nuanței dorite pentru patinarea piesei în lucru. Se pot amesteca atît în lacuri, în vederea patinării-peliculizării, cît și în rășinile de completare.

## 3. Utilizarea plastifianților esteri la reglarea durității rășinilor

Restaurarea lemnului presupune și operația de completare a unor zone cu material de constituție deteriorat sau chiar lipsă. În acest scop, în laboratorul nostru utilizăm în mod curent rășinile poliesterice de tip NESTRAPOL 220 V și NESTRAPOL 450. Fiind rășini cu polimerizare tridimensională, au în final o duritate apreciabilă, prezentînd și fenomenul de casanță, în condiții de șocuri fizico-mecanice.

În vederea îmbunătățirii proprietăților fizico-mecanice, am avut în vedere utilizarea unei clase de plastifianți care să prezinte următoarele avantaje :

- compatibilitatea cît mai bună cu rășina utilizată ;
- lărgirea domeniului de elasticitate al rășinii ;
- manevrabilitatea comodă, fără riscuri de intoxicare pentru restaurator ;
- produs fabricat în țară, deci procurare fără probleme deosebite.

Plastifianții esteri s-au dovedit cei mai buni, răspunzînd cerințelor de mai sus. Din clasa plastifianților esteri, am utilizat în practică două produse :

- DBF (dibutilftalatul) și
- DOF (dioctilftalatul), separat sau în amestecuri cu proporție bine determinată.

Rezultatele sînt extrem de favorabile, urmînd ca după definitivarea tehnologiei să se treacă la aplicarea în practică curentă a resturării lemnului din laboratorul nostru.

## 4. Masă plastică de ampretare ca înlocuitor de cauciuc siliconic.

Nu de puține ori, în timpul restaurării, acolo unde avem motive re-  
petabile, se utilizează tehnica copierii și multiplicării, prin ampretare cu cauciuc siliconic. Fiind material din import, am căutat, prin studii teo-

retice și încercări practice, să găsec un material care în cantități convenabile să poată fi preparat în condițiile unui laborator cu dotare medie.

Produsul este un elastomer pe bază le PVC granule plastifiat, cu adaosuri pentru stabilitate termică și pentru creșterea modului de elasticitate. Proprietățile lui ,pînă la ora actuală, arată că puterea de ampretare crește odată cu scăderea modului de elasticitate, avînd în același timp un indice de contractibilitate scăzut. Stadiul actual al experimentărilor îl recomandă ca utilizabil în domeniul restaurării lemnului, ceramicii și metalului, întrucît produsul se obține la circa  $160^{\circ}\text{C}$ , turnîndu-se cald, răcindu-se însă foarte repede (circa 2—5 minute). Experimentările ulterioare au în vedere stabilirea tehnologiei definitive și clarificarea tuturor problemelor de amănunt cu privire la proprietățile și aplicarea materialului de ampretare.

În etapa actuală, se mai află în diferite faze de experimentări și alte produse, care ar putea fi utilizate în restaurare, și anume :

— Emailuri cu aplicare la rece (transparente sau opace, într-o gamă mare de nuanțe și culori).

— Rășini sintetice termoradiante, utilizabile la termostatarea și încălzirea soluțiilor și lichidelor folosite în diferitele faze ale restaurării.

Răspunsul lor la principiile restaurării, va fi verdictul aplicării lor în munca zilnică din restaurare.