

# Investigații chimice asupra firelor metalice din obiectele textile restaurate la Muzeul Național de Istorie al Transilvaniei Cluj-Napoca

Doina Boroș

Necesitatea cunoașterii materialului de fond și a celor decorative în conservare și restaurare sunt esențiale mai ales în etapa de curățire, căci în funcție de acestea și de gradul de fragilitate și mai puțin legat de natura și gradul de murdărire se alege metoda de lucru. De a lungul anilor în laboratorul MNIT<sup>1</sup> au fost restaurate multe piese textile cu decorațiuni în special din metal. În această lucrare ne vom opri asupra pieselor textile ce conțin decorațiuni din metal prețios, aur și argint, restaurate de d-na Catalina Vajda. În categoria materialelor metalice folosite la ornamentarea textilelor amintim: firele metalice, plăcuțele metalice ce apar ca paiete, aplici, simple sau emailate sau acoperite cu pelicule transparente (lacuri) colorate, mărgelile cilindrice sau sferice, etc.

Dintre cele mai spectaculoase piese, după părerea noastră, sunt piesele de vestimentație aparținând lui Kendi Zsófia<sup>2</sup> datând din a doua jumătate a sec. XVI, descoperite la sfârșitul sec XIX în cavoul Bisericii Evanghelice din Cetatea de Baltă, jud. Alba. Este vorba de o bonetă (nr. inv. F 18139), o bentiță (F 18140) și o matie toate cu decorațiuni din aur, dar și pietre prețioase și argint, dintre acestea doar primele 2 au fost restaurate. Materialul de fond a fost catifeaua din mătase naturală pe care s-au aplicat prin coasere cu ață de bumbac decorațiunile: aplici din aur emailat și perle naturale în cazul bonetei și aplici din aur, aplici din aur emailat, mărgelile sferice din aur, ornamente sub formă de spirală din sârmuliță de argint, perle naturale, mărgelile din pirop (o varietate de granat) fațetat, plăcuțe din ceramică acoperită cu o foiță de aur pe care sunt fixate câte 3 mărgelile din pirop șlefuite caboșon, în cazul bentiței. Restaurarea s-a făcut prin reconstituire pe un suport nou, cel vechi fiind deosebit de fragil (foto 1-5).

Cu decorațiuni din aur a mai fost restaurat, un acoperământ de sfântă masă. Pe o pânză de in subțire, vapoasă, rivalizând în finețe cu borangicul s-a aplicat o broderie cu fire aurii sub formă de sârmuliță, metalul de bază aur în aliaj cu puțin argint. Restaurarea s-a făcut prin consolidare pe suport textil.

Intrăm astfel în domeniul broderiilor.

Brodatul, străvechi procedeu de decorare a țesăturilor, este considerată „cea mai rafinată metodă artistică de ornamentare în artele decorative”<sup>3</sup>. Majoritatea pieselor din colecția muzeului nostru<sup>4</sup> sunt realizate pe țesături din fire de in de diferite grosimi, dar și pe țesături de mătase naturală, mai ales piesele și accesoriile de vestimentație. În ce privește firele de brodat metalice în literatură apar sub denumirea „aurii” și „argintii” căci au compoziții diverse. Am găsit printre acestea: aliaje de aur și argint în care unul din metale e preponderent, argint aurit, cupru aurit (fire cunoscute sub numele de fire de Lyon sau Leon, după cele 2 orașe unde se confecționau în cantități mari), alamă (cupru și zinc), cupru și argint etc. În ce privește alcătuirea firelor metalice pot fi împărțite în 2 categorii fiecare subdivizată: cu miez textil și fără.

Firele metalice fără miez textil pot fi sub formă cilindrică numite și sârmulițe sau sub formă plată numite bandă (foto 6).

Firele metalice pe suport textil, după tehnica de execuție pot fi: sârmuliță, sau bandă subțire (cele mai numeroase în colecția noastră) înfășurate pe un fir de mătase naturală, (în majoritatea cazurilor). Dintre acestea cele mai des întâlnite sunt firele metalice netede, adică o bandă metalică înfășurată strâns pe miezul textil, încât doar la o examinare atentă a broderiei să fie observat miezul. Am întâlnit și alte variante de răsucire a firului metalic (foto 6), firele *brillant*<sup>5</sup>, *bouillon*<sup>6</sup>, fiind cele mai întâlnite.

Iată câteva exemple cu astfel de fire metalice la piese textile restaurate:

Fața de perină mortuară<sup>7</sup> de secol XVII, (nr. inv. F 19003) realizată pe o țesătură din mătase naturală cu broderie cu fire de mătase naturală în culori pastel și fire metalice pe suport textil, este vorba de fire de grosime 0,2 mm realizate din bandă de argint aurit înfășurată pe mătase naturală. Piesa a fost curățată și consolidată, păstrându-se în varianta de broderie și nu în cea funcțională (foto 7-9).

<sup>1</sup> MNIT – vom denumi astfel prescurtat Muzeul Național de Istorie al Transilvaniei, Cluj-Napoca

<sup>2</sup> Doina Boroș – Cătălina Vajda, *Reconstituirea unei bonete din secolul al XVI, aparținând MNIT*, în *ActaMN*, 37-38. II. 2000-2001. p. 375-376. Doina Boroș – Cătălina Vajda, *Reconstituirea unei piese de vestimentație din secolul al XVI, aparținând MNIT*, în *ActaMN*, 39-40. II. 2002-2003. p. 437-411.

<sup>3</sup> C. Nicolescu: *Moștenirea artei bizantine în România*, București, 1971. p. 9-10.

<sup>4</sup> Ana Maria Cipăianu: *Materiale și tehnici utilizate la broderiile transilvănene din secolele XVII-XVIII*. *ActaMN* XXI. 1984. p. 735-757.

<sup>5</sup> Firul de tip *brillant* are totdeauna miezul textil colorat, iar firul metalic, bandă sau sârmuliță, e înfășurată rar, ca să se vadă culoarea miezului.

<sup>6</sup> Firul de tip *bouillon* are firul metalic în cele 2 variante (bandă sau sârmuliță) modelat în spirală sub forma unor tubulețe.

<sup>7</sup> Boroș, D. – Vajda, C.: *Restaurarea unei fețe de perină în Restaurarea știință și artă*. Ed. Muzeului județean de istorie Brașov, 2005. pp. 167-171.

Valtrapul<sup>8</sup> de secol XVII, (nr. inv. F 5769) realizat din 2 bucăți de țesătură din mătase naturală egale ca mărime, una catifea brodată cu franjuri argintii, cealaltă brocatelă neornamentată, broderia a fost realizată în relief cu fire argintii și aurii. S-au folosit doar fire metalice din argint și argint aurit sub formă de bandă răsucită pe miez de mătase naturală, inclusiv la franjuri (foto 10).

Sabrețul<sup>9</sup> de secol XVIII, (nr. inv. F 5690) are fața din catifea de lână roșie și este ornamentată cu broderii. Acestea au fost realizate: cu fire metalice pe miez textil din argint și argint aurit pe fir de mătase naturală, de tip fir neted, brillant, bouillon, cu paiete din argint și argint aurit, cu plăcuțe din argint pe care se mai păstrează urme de culoare roșie, în acest caz lac de garanță (foto 11-13).

Plăcuțe ornamentale argintii cu strat de culoare roșie dar și verde am avut și pe steagul de comitat, (F 6734)<sup>10</sup> de secol XIX. Acestea au fost realizate din tablă subțire de staniu acoperită cu un strat de lac de garanță, respectiv de un strat de culoare având ca pigment un pământ verde, fixate cu clei animal. Steagul are 2 fețe confecționate dintr-o țesătură de mătase naturală, în textura atlas rombic. Piesa a fost decorată pe lângă plăcuțele argintii colorate, cu broderii cu fire de argint aurit sub formă de bandă răsucită pe miez de mătase naturală de diverse grosimi și bandă de argint, paiete din cupru argintat și argint, șnururi decorative din fire de mătase naturală și fire de argint aurit pe miez de mătase naturală răsucite mai multe la un loc, fire din cupru de tip bouillon, mărgelile de sticlă, iar chipurile și membrele personajelor sunt pictate în tehnica ulei cu pigmenți ca: alb de plumb și un pământ brun (foto 14-15).

O altă piesă textilă arheologică de secol XVIII este fileul de păr<sup>11</sup> descoperită la începutul secolului XX în criptele Bisericii Reformate din Cluj-Napoca, piesă cu nr. inv. F 18448. Piesa a fost confecționată din fire de mătase naturală în tehnica macrame, cu ornamente de argint aurit, din care amintim o multitudine de fire metalice, aplici din argint aurit cu urme de email (s-a păstrat doar 1 și aceea turtită), perle naturale (foto 16-17).

Un caz interesant l-a reprezentat firul metalic, sub formă de bandă, de lățime 0,6 mm și grosime 0,015 mm, albastru cenușiu, dar care în secțiune este alb auriu strălucitor. Două ștergare ornamentale de la sfârșitul secolului XVII, nr. inv. F 5880 și F 5879, din colecția muzeului nostru prezintă acest fir în broderie<sup>12</sup>. Este vorba de un aliaj de argint ce conține cantități mici de aur și cupru, ace-

sta a fost supus unui procedeu de sulfonare intenționată căpătând aspectul unui "șpan" (datorită sulfurii de argint formată pe suprafața lucioasă).

Desigur există și alte piese textile decorate cu elemente metalice, dar ne oprim deocamdată aici, urmând să continuăm expunerea.

*Doina Boros*

Chimist

Muzeul Național de Istorie al Transilvaniei

Cluj-Napoca, Constantin Daicoviciu u. 2.

Tel: +40-722-735-268

## TITLURILE FOTOGRAFIILOR

- Foto 1.* Boneta, nr. inv. F 18139, ansamblu după restaurare  
*Foto 2.* Boneta, nr. inv. F 18139, detaliu înainte de restaurare  
*Foto 3.* Bentița, nr. inv. F18140, detaliu înainte de restaurare  
*Foto 4.* Bentița, nr. inv. F18140, detaliu înainte de restaurare  
*Foto 5.* Bentița, nr. inv. F18140, ansamblu după restaurare  
*Foto 6.* Tipuri de fire metalice  
*Foto 7.* Fața de perină, nr. inv. F 19003, detaliu înainte de restaurare  
*Foto 8.* Fața de perină, nr. inv. F 19003, detaliu după curățire  
*Foto 9.* Fața de perină, nr. inv. F 19003, ansamblu după restaurare  
*Foto 10.* Valtrap, nr. inv. F 5769, ansamblu după restaurare  
*Foto 11.* Sabrețul, nr. inv. F 5690, ansamblu după restaurare  
*Foto 12.* Sabrețul, nr. inv. F 5690, detaliu  
*Foto 13.* Sabrețul, nr. inv. F 5690, detaliu  
*Foto 14.* Steag de comitat, F. 6734, fața I, ansamblu  
*Foto 15.* Steag de comitat, F. 6734, fața II, ansamblu  
*Foto 16.* Fileu de păr, nr. inv. F 18448, ansamblu după restaurare  
*Foto 17.* Fileu de păr, nr. inv. F 18448, detaliu după restaurare

<sup>8</sup> Valtrapul este cuvertura frumos decorată ce o aveau cavalerii medievali pe spinarea calului (conform DEX). Boros, D.- Vajda, C.: Restaurarea unui valtrap din colecția Muzeului Național de Istorie al Transilvaniei. În: ActaMP, XXVI. Zalău, 2004. pp. 375-380.

<sup>9</sup> Sabrețul este o gențuță de piele ce se purta atârnată de centiron, la unele uniforme de cavalerie (conform DEX)

<sup>10</sup> Boros, D. – Vajda, C.: Probleme legate curățirea de pieselor textile cu ornamente metalice. În: ActaMN,33/II. 1997. pp. 347-355.

<sup>11</sup> Boros, D.– Vajda, C.: O piesă inedită din patrimoniul MNIT (Investigații și restaurare). În: ActaMN, 35-36/II. 1999. pp. 369-372.

<sup>12</sup> Szöke, Ana Maria – Boros, Doina: Broderii de epocă – investigarea firelor metalice. În: ActaMN, 26-30/II. 1989-1993. pp. 535-544.