

## MINIMA INTERVENȚIE ASUPRA DRAPELELOR ÎN PROCESUL DE RESTAURARE

Studiu de caz

Aurora-Florentina ILIE\*

**Cuvinte cheie:** *consolidare, drapel, regiment, restaurare, textile.*

**Keywords:** *consolidation, flag, regiment, restoration, textiles.*

### Abstract

*This paper presents the restoration of a regimental flag, with a particular historical value, applying minimal intervention methods. Like every object in the restoration process is a special case, primarily through component materials and technical work has been executed by individual historical value, represented symbol and the message it conveys. The investigation procedures and techniques did not endangered the physical and informational of the flag and restoration methods used are reversible and nondestructive.*

Conservarea fizică a obiectelor înseamnă nu numai conservarea unui anumit aspect care se adresează mai ales afectivității noastre, ci conservarea întregii informații. Etapa conservării prinde o semnificație mult mai subtilă și mai bogată. Conservarea-restaurarea nu tinde să păstreze doar aspectele superficiale sau goala existență fizică a bunurilor de cultură, ci ansamblul de informații care constituie înțelesul și valoarea obiectelor, a bunurilor de cultură. Dar, analizând din punctul de vedere al conservării și restaurării, se dezvăluie o serie de implicații cu consecințe dintre cele mai importante. Un prim aspect este acela al obligației cercetătorului de orice profil care abordează bunurile culturale și nu este vorba doar de muzeograf, de a asigura conservarea bunurilor în timpul investigațiilor, de a folosi proceduri și tehnici de investigații care să nu pună în primejdie integritatea fizică și informațională a bunurilor de cultură. În același timp, cercetătorul observă și consemnează datele atributelor contextuale sau intrinseci ale bunului de cultură pe care investigația sa le dezvăluie chiar dacă acestea nu sunt în legătură directă cu scopul investigației.

Activitatea laboratorului de conservare - restaurare este deosebit de complexă și se bazează pe cercetarea interdisciplinară, pe munca de echipă. Ea se caracterizează printr-o mare diversitate de lucrări executate asupra pieselor și obiectelor muzeistice din expunere și din depozite. La munca de conservare-restaurare din laborator se adaugă permanenta grijă pentru păstrarea în cele mai bune condiții și pentru conservarea patrimoniului din muzeu printr-o verificare periodică a obiectelor din depozite și spațiile expoziționale.

Dacă în trecut restaurarea însemna o problemă de rezolvare meșteșugărească și de îndemânare manuală, în prezent s-a realizat o cotitură radicală în concepția despre conservare - restaurare, ea fiind canalizată pe principii științifice. Aptitudinile practice constituie și acum o componentă principală în formația restauratorului, complexitatea muncii lui este mult îmbogățită de cuceririle pe plan științific și

---

\* Expert Restaurator Textile, Muzeul Militar Național „Regele Ferdinand I”, București

tehnologic, de aplicațiile practice ale ultimelor realizări din diverse domenii, de cunoașterea profundă a componenței materialelor.

Sprijinul sectorului de investigații, colaborarea continuă dintre specialiști în toate fazele de lucru și controlul permanent al parametrilor tehnologici și de conservare, îi ajută pe restauratori să înțeleagă și să prevadă comportamentul obiectului muzeal, atât în procesul de lucru cât și în viitor, asigurând astfel găsirea și adoptarea celor mai adecvate soluții. Restauratorii lucrează în deplină colaborare cu muzeografia și arheologia, ale căror indicații îi ajută la reconstituirea formelor și la menținerea valorii documentar istorice a obiectelor, pentru a fi transmise în ceea ce privește structura, forma și mesajul cuprinse în ele, în ce mai deplin respect față de moștenirea înaintașilor și față de generațiile viitoare. Pentru restaurarea unor obiecte aparținând patrimoniului cultural național sunt necesare investigații fizico-chimice preliminare actului de restaurare propriu-zisă, investigații care se efectuează cu tehnici și modalități diverse în funcție de numeroși factori care impun și delimitează caracteristicile analizelor ce se întreprind în vederea obținerii rezultatelor dorite.

Este bine cunoscut că cele mai multe dintre procesele care provoacă degradări sunt procese de natură chimică. Acestea duc la producerea de transformări în structura și compoziția obiectelor. Sunt considerate vulnerabile, acele obiecte care, prin compoziție și structură, sunt mai sensibile și predispuse la o evoluție mai rapidă a proceselor de degradare, în raport cu alte obiecte. În această categorie de obiecte vulnerabile se încadrează și piesele pe suport textil, cele din mătase fiind cele mai expuse.

Se cunosc, în mare parte factorii care modifică starea de sănătate a bunurilor culturale, precum și modurile de intervenție pentru stoparea sau măcar diminuarea acțiunii lor asupra obiectelor. Factorii fizico-chimici din mediul ambiant au un rol extrem de important în mecanismul degradării. Acționându-se direct asupra acestor factori (umiditate, oxigenul din aer, gaze reactive, lumină și temperatură) se pot opri procesele fizice sau chimice pe care le-ar putea provoca aceștia, în acest mod prevenindu-se efectele lor distrugătoare. Ținând cont de reguli simple, normale, de ocrotire a obiectelor în spațiile depozitelor din muzee și din sălile de expunere, conservarea preventivă devine astfel, extrem de importantă, fiind impusă de factorii obiectivi existenți.

În lucrarea de față vom prezenta un drapel de regiment de infanterie la care formele de degradare sunt vizibile, iar modul de manifestare al acestora pe suportul din mătase se pot întâlni la multe alte steaguri și drapele existente în colecțiile Muzeului Militar Național. Pentru înțelegerea importanței acestui regiment de infanterie și implicit a valorii acestui drapel este necesar să amintim, pe scurt, câteva date din istoricul acestuia.

Generalul Averescu, ministrul de război, a realizat o însemnată reformă a infanteriei<sup>910</sup>. Până în anul 1908 s-a realizat permanentizarea întregii structuri de infanterie, renunțându-se la serviciul cu schimbul. În baza legii privind reorganizarea armatei elaborate în acel an s-au adus anumite modificări structurii organizatorice a oștirii. Durata serviciului sub arme pentru toate trupele pedestre a fost redusă la 2 ani.

<sup>910</sup> Ion Țuța, *Infanteria Română*, p.236.

Brigăzile de infanterie se compuneau din câte 2 regimente active și 1 sau 2 regimente de rezervă. Divizia de infanterie avea în componere 2 brigăzi de infanterie, 1 batalion de vânători, 1 brigadă de artilerie, trupe și servicii auxiliare iar corpul de armată avea 2-3 divizii de infanterie, 1-2 brigăzi de cavalerie, 1 batalion de pionieri, 1 companie telegrafie, trupe și servicii auxiliare. În anul 1909 fiecărui regiment de infanterie i s-a atribuit câte o secție de mitraliere a câte 3 piese.

În anul 1908 s-au modificat dimensiunile și forma, atât ale drapelelor cât și ale stindardelor, astfel, drapelul este *confectionat din pânză de mătase destul de subțire, tricoloră, având culorile dispuse vertical, cu albastru la hampă și roșu fluturând liber în aer; în mijlocul fâșiei galbene, stema țării, pictată în culorile heraldice, pe un pavilion alb, căptușit cu roșu, susținută de doi lei; de jur împrejurul stemei, trecând și pe fâșiile albastră și roșie se află o ghirlandă de lauri, pictată în argint; la cele patru colțuri cifra regală, înconjurată de o ghirlandă din frunze de laur din argint; pânza are dimensiunile de 1080 mm lungime<sup>911</sup> și de 800 mm lățime; hampa, lungă de 2759 mm este vopsită în negru, și are în vârf o acvilă înaltă de 380 mm, napoleoniană, coronată și cruciată.*

Stindardul este *confectionat din același fel de pânză de mătase ca și drapelul, nici ea nu este dublă și are 580 mm lungime și 420 mm lățime; este compus din trei fâșii egale dispuse vertical; în cele patru colțuri câte o cifră a Regelui Carol I, cu coroană regală, pictată în aur și câte o ghirlandă pictată, în argint; în mijlocul fâșiei galbene, de asemenea pictată, se află stema țării, susținută de doi lei pe un pavilion alb, căptușit cu roșu și timbrat de o coroană regală; stema și pavilionul sunt înconjurate cu o ghirlandă pictată în argint, care trece și peste fâșiile celelalte; pânza are franjuri la cele trei laturi libere și este mărginită de galon, subțire, din fir metalic auriu, ca și franjurii; hampa este la fel ca aceea a stindardului model 1872; erau primele stindarde pictate și nu brodate, practic ele erau drapele mai mici.*

Singurele deosebiri dintre drapele și stindarde, erau dimensiunea, galonul și franjurii.

După anul 1872, aceasta era prima modificare atât a formei, cât și a materialelor acestor însemne vexilologice ale armatei române. Ele se vor constitui într-un nou Model numit 1872/1908. Acest Model este același pentru toate armele, deosebindu-se doar prin dimensiuni: *Infanteria* 1100 mm x 800 mm; *Cavaleria* 600 mm x 450 mm; *Artileria* 850 mm x 800 mm; *Marina* 1.500 mm x 800 mm. Calitatea materialelor folosite se va îmbunătăți înaintea Primului Război Mondial, dar dimensiunile lor vor rămâne aceleași, cu mici modificări, până în 1948 și după<sup>912</sup>.

Anul 1914 marca înființarea unor noi unități ale armatei însă pentru statul român, Ministerul de Război, și pentru Casa Regală, pregătirea și desfășurarea ceremoniei de acordare a noilor drapele a fost un veritabil tur de forță având în vedere, rapiditatea proverbială a serviciilor financiare, mai ales, ale organismelor guvernamentale, dar și problemele de ordin tehnic pe care le-a ridicat confecționarea

<sup>911</sup> Înaltul Decret nr.919, p.177.

<sup>912</sup> Drapelul armatei, p.21.

celor 47 de drapele care urmau să fie acordate. Era cel mai mare număr de drapele care s-au înmănat armatei, până atunci (cu excepția anului 1902 când se acordaseră 43).

Astfel, au primit drapele Regimentul nr. 10 de vânători, Regimentul nr. 1 de grăniceri și regimentele nr. 21, 22, 23, 24 și 25 de artilerie de rezervă, câte unul la dispoziția fiecărui corp de armată<sup>913</sup>.

De la 1 aprilie 1921, *Batalioanele de Cadre de Rezervă* ale celor 40 de regimente active, au fost transformate în *Regimente de Rezervă*, cu numere de la 41 la 80, ca dubluri ale celor active, după cum urmează: *Regimentul nr. 41 de infanterie* (trecut, ulterior, în timpul primului război mondial, la Regimentul nr. 41/71 de infanterie; de la 10 mai 1927, până la 10 mai 1929, a fost în serviciul Regimentului de Calafat f nr. 31, care a fost nevoit să-și distrugă propriul drapel la 23 noiembrie 1916), *Regimentul nr. 42 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 42/66 de infanterie și depus, în 1921, la Regimentul Vâlcea nr. 2), *Regimentul nr. 43 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 43/59 de infanterie și depus, în 1921, la Regimentul Olt nr. 3), ***Regimentul nr. 44 de infanterie*** (trecut Regimentului nr. 44/68 de infanterie și depus, în 1921, la Regimentul Argeș nr. 4), *Regimentul nr. 45 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 45/60 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Vâlcea nr. 5), *Regimentul nr. 46 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 46/61 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Mihai Viteazul nr. 6), *Regimentul nr. 47 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 47/72 de infanterie și depus, în 1923 la Regimentul Prahova nr. 7), *Regimentul nr. 48 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 48/49 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Buzău nr. 8), *Regimentul nr. 49 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr. 48/49 de infanterie), *Regimentul nr. 50 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 50/64 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Putna nr. 10), *Regimentul nr. 51 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 51/52 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Siret nr. 11), *Regimentul nr. 52 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr. 51/52 de infanterie), *Regimentul nr. 53 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 53/65 de infanterie, depus, în 1923, la Regimentul 65 de infanterie, apoi, la Regimentul Ștefan cel Mare nr. 13), *Regimentul nr. 54 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 54/56 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Roman nr. 14), *Regimentul nr. 55 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 55/67 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Războieni nr. 15), *Regimentul nr. 56 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr. 54/56 de infanterie), *Regimentul nr. 57 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 57/58 de infanterie și depus, în 1923 la Regimentul Gorj nr. 18), *Regimentul nr. 58 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr. 59/58 de infanterie), *Regimentul nr. 59 de infanterie* (capturat, împreună cu comanda și trupa, în 12 octombrie 1916, la Vaideeni), *Regimentul nr. 60 de infanterie* (depus, în 1917 la partea sedentară a Regimentului nr. 45/60 de infanterie), *Regimentul nr. 61 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr. 46/61 de infanterie), *Regimentul nr. 62 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 62/70 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul III Dâmbovița nr. 22), *Regimentul nr. 63 de infanterie* (trecut Regimentului nr. 63/79 de

<sup>913</sup> Înființate prin *Înaltul Decret nr. 1444 din 1 aprilie 1914*, începând de la 01.09.1914; în *Ibidem* p. 296-300; *Istoria artileriei române în date*, p. 94.

infanterie și depus în 1923 la Regimentul V Ialomița nr.23), *Regimentul nr.64 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.50/64 de infanterie), *Regimentul nr.65 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.53/65 de infanterie), *Regimentul nr.66 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.42/66 de infanterie), *Regimentul nr.67 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.58/67 de infanterie), *Regimentul nr.68 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.44/68 de infanterie), *Regimentul nr.69 de infanterie* (trecut Regimentului nr.69/77 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul VIII Dragos nr.29), *Regimentul nr.70 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.62/70 de infanterie), *Regimentul nr.71 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.41/71 de infanterie), *Regimentul nr.72 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.47/72 de infanterie), *Regimentul nr.73 de infanterie* (trecut Regimentului nr.73/78 de infanterie și depus, în 1923, la Regimentul Tulcea nr.33), *Regimentul nr.74 de infanterie* (trecut Regimentului nr.74/80 de infanterie și depus, în 1920 la Muzeul Militar Național), *Regimentul nr.75 de infanterie* (pierdut în Dunăre sau capturat la Turtucaia, în august 1916), *Regimentul nr.76 de infanterie* (trecut Regimentului nr.75/76 de infanterie și depus, în 1921, la Muzeul Militar Național), *Regimentul nr.77 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.69/77 de infanterie), *Regimentul nr.78 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.73/78 de infanterie), *Regimentul nr.79 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.63/79 de infanterie), *Regimentul nr.80 de infanterie* (depus, în 1917, la partea sedentară a Regimentului nr.74/80 de infanterie). Toate drapelele fostelor regimente de rezervă au fost depuse în 1929, la Muzeul Militar Național, multe alte drapele fiind aduse încă de mai înainte, după cum am menționat mai sus<sup>914</sup>.

Drapelul propus pentru restaurare se încadrează la *Model 1872/1908*, dar a fost dat în 1914 Regimentului 44 Infanterie de către Regele Carol I la 10 Mai 1914 și a fost în serviciu până la 1 Aprilie 1921, când a fost depus la Regimentul Argeș nr.4 (Foto 1).

La aducerea Drapelului Regimentului 44 de infanterie în laborator, pentru a fi restaurat, acesta prezenta mai multe degradări fizico-mecanice și chimice: depuneri de praf, șifonări, cutări, cearcăne de umezeală, pete de natură necunoscută pe întreaga suprafață a steagului, fragilizarea materialului, găurirea și sfâșiarea în zonele de prindere anterioare, datorate unor moduri de etalare neadecvate (probabil s-au folosit bolduri și cuișoare pentru fixare), lipsuri de material, pe banda albastră, la colțul de jos, îmbătrânirea materialului și decolorarea lui sub acțiunea luminii, a oxigenului și a umidității din aer, apariția urmelor de rugină în zonele de prindere mai vechi, precum și pe suprafața întregului material, pete oxidate, înnegrite ale adezivului cu care fusese fixat tul-ul în zonele sfâșiate de pe banda albastră, cracluri pe stratul de pictură, urme de arsură pe suprafață.

<sup>914</sup> *Catalogul colecțiilor*, p.252-296; Conform Legii de organizare a armatei din 1923 s-au desființat regimentele de infanterie: 41/71, 42/66, 43/59, 44/68, 45/60, 46/61, 57/72, 48/49, 50/64, 51, 52, 53/65, 54/56, 55/67, 57/58, 62/74, 69/77, 73/78, 75/79, 76/80, aceasta fiind cauza predării drapelelor lor la depozitele regimentelor active.



Foto 1: Ansamblu și detalii înainte de restaurare

Conform fișei de obiect, Drapelul Regimentului 44 de infanterie este un drapel de mătase tricoloră, pictat pe ambele părți. Pe fâșia galbenă, la mijloc, stema țării înconjurată de o ghirlandă de frunze de laur și stejar. La cele patru colțuri, cifrul Regelui Carol I, încoronat, înconjurat de o ghirlandă din frunze de laur. Hampa este de lemn, având în partea superioară acvila de bronz cu placă. De hampă sunt prinse: cravata drapelului, medalia Avântul Țării 1913, cu panglică, Crucea comemorativă 1916-1918, cu panglică, medalia Victoria și două barete. Inscripții: Pe placă: ONOARE ȘI PATRIE, Pe barete: CARPAȚI, MĂRĂȘEȘTI.



Foto 2: Detalii degradări înainte de restaurare



După desfacerea celor două fețe ale tul-ului cu care fusese acoperit drapelul am constatat că suportul din mătase interior era mai mare dimensionat, comparativ cu fețele din tul. Ce s-a întâmplat, de fapt? Materialele componente ale drapelului au reacționat diferit la variațiile de umezeală și temperatură: mătasea s-a destins, iar țesătura din bumbac s-a contractat. Astfel, au apărut acele gonflări puternice, prezente pe suprafața drapelului înainte de restaurare (Foto 2).

Pentru înțelegerea fenomenului care a avut loc, este necesară o descriere a proceselor fizice care s-au produs în prezența anumitor factori, care au întreținut și au dus, în final, la modificarea stării drapelului.

După cum se cunoaște, umiditatea ambientală reprezintă vaporii de apă pe care aerul îi conține, în formă invizibilă, în stare moleculară. Vaporii de apă vin în contact, odată cu curenții de convecție și se fixează pe suprafețele obiectelor higroscopice, prin legături slabe van den Waals, fenomen numit absorbție, sau sunt eliberate de acestea prin desorbție. Umiditatea din spațiile muzeale apare ca rezultat al pătrunderii aerului din exterior, cu conținutul de vaporii de apă, în spațiile din interior. Pentru a evalua corect calitatea mediului ambiant, din punct de vedere al umidității, trebuie să cunoaștem umiditatea relativă. Prin umiditate relativă se exprimă gradul de saturare al aerului cu vaporii de apă și reprezintă raportul dintre cantitatea de vaporii de apă dintr-un spațiu dat și cantitatea maximă de vaporii de apă pe care l-ar putea conține același volum de aer, în formă invizibilă, la o anumită temperatură.

Materialele de natură organică sunt higroscopice. Cantitatea de umiditate absorbită de un material sau altul este, în același timp, diferită, în funcție de structura, compoziția lor și de valorile umidității relative ambientale. Absorbția și desorbția au o acțiune importantă asupra stabilității dimensionale și a proprietăților fizice ale materialelor de origine organică sau cu structură fibroasă și celulară. Aceste materiale higroscopice se umflă, se dilată și se contractă, ca urmare a modificării valorilor umidității relative și au ca efect variații dimensionale succesive și de formă, ceea ce duce, în final, la scăderea rezistenței și a elasticității lor.



Foto 3: Detalii degradări după desfacerea tul-ului

Condensarea reprezintă fenomenul transformării unei anumite cantități de vapori de apă în stare lichidă și se manifestă prin apariția unor picături de apă sau a unei pelicule de apă pe suprafețe mai reci decât temperatura mediului ambiant respectiv (condensarea poate avea loc și în aer, în zonele de contact dintre două straturi de aer, unul umed și cald, celălalt rece) (Foto 3).

Factorii fizico-chimici dau naștere și unor procese fizice care, spre deosebire de procesele chimice, produc modificări doar de structură (ruperea fibrelor textile), nu de conținut. Procesele chimice determină efecte ireversibile, iar procesele fizice determină efecte parțial reversibile (rigidizarea, deshidratarea) și parțial ireversibile (ruperea fibrelor).

Decolorarea nu apare la primul contact al unui material textil cu umiditatea, oxigenul și lumina, aceștia fiind factorii care o produc, ci, este nevoie de un timp îndelungat pentru a se vedea efectul, iar decolorarea materialului textil să devină permanentă. Acest lucru s-a întâmplat și cu acest drapel, el fiind probabil expus o perioadă mare de timp până să fie retras din sala de muzeu și adus pentru repaus în depozit, apoi în laboratorul de restaurare textile. Să nu uităm de asemenea că, înainte de a ajunge într-un muzeu, drapelul a avut o funcție bine definită, a fost funcțional, fiind expus în exterior, în intemperii, suportând variații de temperatură și umiditate. Toate acestea au lăsat urme pe el.

Fiind o piesă extrem de fragilă, curățirea mecanică s-a efectuat prin pensulare ușoară, dinspre centru spre exterior.

A urmat curățirea umedă folosind pentru aceasta o soluție din decoct de *Radix Saponariae*, 5 ml pentru 1000 ml apă distilată. Piesa a fost imersată în baia de spălare și presată ușor cu mâna pentru a se înmuia bine, iar soluția să pătrundă în țesătură.



Foto 4: Detalii după tratamentul de curățire



Au fost efectuate pensulări ușoare folosind o pensulă curată cu fir moale și lung, mișcările fiind dinspre centru spre exterior. Clătirea a fost efectuată cu apă distilată, presând ușor piesa cu mâna și cu ajutorul unei pensule, pentru îndepărtarea reziduurilor de pe și din interiorul țesăturii. În ultima baie de clătire s-a adăugat o soluție slabă de acid acetic, 10 ml pentru 1000 ml de apă distilată, în vederea fixării preventive a culorilor.

A urmat uscarea drapelului, care s-a realizat pe pat din hârtie de filtru, presând deasupra ușor, tot cu hârtie de filtru. Acestea au fost schimbate de mai multe ori și s-a continuat procedeul până la îndepărtarea surplusului de apă rămas.

După această etapă, drapelul a fost așezat pe masa de sticlă, uscarea fibrelor textile, în profunzime, realizându-se în 24 de ore (Foto 4).

Pentru emolieră fibrelor din țesătură am folosit soluție de înmuiere, compusă din alcool etilic 15 ml, glicerină 3 ml și apă distilată până la completarea a 100 ml soluție. Întreaga suprafață a steagului a fost impregnată utilizând această soluție, cu ajutorul unei pensule de desime medie, pentru a putea rearanja firele destrămate sau desprinse din țesătură.

După uscare, materialul drapelului a fost impregnat cu soluție 2% C.M.C. în apă distilată, întinzând cu pensula pe suprafața lui, așezat pe masa de sticlă, până la îndepărtarea bulelor de aer de dedesubt. Prin acest procedeu aplicat s-a urmărit obținerea unei apretări a materialului, dar și a unui tușeu plăcut.

Următoarea fază de lucru a fost de a consolida suprafața steagului cu tul, în zonele degradate, unde existau rupturi în mătase, aplicând astfel procedeul minime intervenții. Pentru aceasta, tul-ul a fost vopsit în culoarea verde-albastră asemănătoare celei existente pe drapel, obținându-se în acest fel, integrarea cromatică.

Migrarea coloranților din materialele utilizate în timpul procesului de restaurare, afectează din toate punctele de vedere părțile originale ale pieselor. Din acest motiv, înainte de a aplica tratamentul de vopsire este necesar un studiu amănunțit al coloranților, studiu care se bazează pe nenumărate probe practice. În procesul de vopsire a materialelor textile folosite în procesul de restaurare se cere o apropiere de culorile originale ale pieselor, culori care au suferit modificări de-a lungul anilor, căpătând o anumită patină.

Vopsirea tul-ului și a firelor de borangic, necesare pentru fixarea tul-ului pe steag, a fost efectuată cu colorant direct, clasa C, iar ca agent de nivelare și coagulare, în acest caz, s-a utilizat acidul acetic. Vopsirea s-a realizat în apă fierbinte, timp de două - trei minute, până la obținerea nuanței dorite. După clătirea și uscarea tul-ului astfel vopsit, acesta a fost impregnat cu soluție de 2% C.M.C. în apă distilată, ușurând în acest mod așezarea și fixarea pe suprafața steagului.

A urmat consolidarea tul-ului în zonele degradate de pe ambele fețe. Cele două fâșii de tul vopsite, de pe fiecare față a drapelului, au fost cusute folosind fire subțiri de borangic, integrate cromatic. Tul-ul cusut a fost bine întins, fixându-se centrul și marginile, astfel căpătând o mai mare rezistență (Foto 5).

Rata de manifestare a proceselor chimice crește sau scade exponențial, nu proporțional. Această caracteristică este extrem de importantă și, de cunoașterea ei, depind măsurile de protecție care se adoptă pentru conservarea obiectelor dintr-un muzeu.



Foto 5: Ansamblu și detalii după consolidarea cu tul în zonele degradate

Procesele chimice se pot manifesta spontan, la suprafață, în lanț sau pot fi ireversibile. Ceea ce ar trebui să ne sperie este faptul că una din caracteristicile acestor procese este invizibilitatea. Nu vedem exact momentul producerii procesului chimic, doar efectul apărut, fiind deja prea târziu.

Pentru piesele textile decolorarea și fragilizarea sunt efecte ireversibile, transformările chimice spontane având loc prin pierderea energiei interne libere în direcția unor stadii de energie tot mai scăzute și a unui grad de dezordine mai mare, deci, în sensul entropiei.

Pentru a nu mai insista, procesele de degradare, indiferent de etiologia lor, fizice, chimice, biologice sau fizico-mecanice, produc treptat efecte care modifică proprietățile pieselor textile. Pe măsură ce evoluează, procesele de degradare afectează durabilitatea și permanența. Durabilitatea se referă la capacitatea de a rezista la deteriorarea prin utilizare, iar permanența se referă la gradul în care un obiect își păstrează intacte calitățile inițiale.

În funcție de amploarea degradărilor apărute în timp asupra pieselor pe suport textil, în cazul de față asupra drapelurilor de regimente, s-a putut vedea că intervenția restauratorului este minimă, pentru a nu mai produce eforturi asupra fibrelor textile din componență, dar foarte importantă pentru salvarea obiectelor de patrimoniu.

Pentru înțelegerea importanței celor prezentate mai sus, reamintim că restauratorii lucrează în colaborare cu muzeografi, ale căror indicații îi ajută la reconstituirea formelor și la menținerea valorilor documentar istorice ale obiectelor. Această colaborare face posibilă transmiterea nealterată și nemodificată, în ceea ce privește structura, forma și mesajul istoric și documentar cuprinse în aceste obiecte, în cel mai deplin respect față de moștenirea istorică primită și față de generațiile viitoare.

Restaurarea steagurilor a fost și va rămâne o prioritate în restaurarea obiectelor din Muzeul Militar Național Regele „Ferdinand I”, dar totodată și o problemă dificilă de rezolvat, având în vedere diversitatea materialelor din care sunt compuse și funcțiile lor definite. Fie că au fost steaguri de luptă sau de breaslă, ele sunt obiecte textile care, de-a lungul anilor, în afară de factorii de mediu, au avut de suferit traume în perioadele când au fost funcționale, precum și condiții speciale.

Prin abordarea metodelor de restaurare prezentate anterior, am ținut cont de principiile de restaurare și am folosit materiale și substanțe reversibile, care nu afectează starea pieselor și nu produc modificări în structura și compoziția acestora, în timp.

#### Au colaborat

*Coordonare științifică:* profesor muzeograf Corneliu Andonie, expert în bunuri arheologice și istorico – documentare al Ministerului Culturii și Patrimoniului Național, specialist în domeniul drapelelor și decorațiilor militare, armament defensiv (armuri), harnașamente și mijloace de transport hipo, în arheologie medievală (bizantină).

*Investigații fizico – chimice:* ing.chim Doina Cîrnu, expert în restaurare, conservare metale, investigații fizico – chimice, MMN.

*Conservare:* ing. Gabriela Tuas – expert conservator în bunuri de patrimoniu pe suport textil, papetar și arta plastică, Colecția Drapele, MMN

#### **BIBLIOGRAFIE**

- General-locotenent Ion Șuța, *Infanteria română. Contribuții la istoricul armei*, vol.I, București, 1977, vol. II. *De la primul război mondial până în zilele noastre* Editura militară, București, 1982, p.143.
- Col.dr.Adrian Stroe, Col.Nicolae Dragomir, Lt.col. Nicolae Ivan, Mr.Valentin Condruz, *Infanteria Română. 180 de ani*, Editura Centrului Tehnic-Editorial al Armatei, București, 2010.
- Asandei, Nicolae, Grigoriu, Aurelia, *Chimia și structura fibrelor*, Editura Academiei R.S.R., București, 1983.
- Moldoveanu, Aurel, *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, Ministerul Culturii, Editura Museion, București, 1993.
- Ing.Hardwig Maurus, Ing.Ioan Bucurenci, *Spălarea produselor textile și detașarea petelor*, Editura Tehnică, București, 1978.
- A.Potocki, A.Velicu, *Catalogul colecțiilor steaguri, stindarde, fanioane*, Biblioteca Muzeului Militar Național, București 1931.
- *Istoricul Muzeului Militar Național 1923-2003*, editura Total Publishing, București 2003.
- Fișă de restaurare *Drapelul Regimentului 44 Infanterie. Model 1914*, Arhiva Laboratorului de Conservare-Restaurare al Muzeului Militar Național „Regele Ferdinand I”, București, 2014.
- Macri, Spiridonia, Ștefănescu, Doina, Stoica, Florica, *Contribuții privind noi metode folosite în procesul de restaurare a unor steaguri*.