

RESTAURAREA UNUI REVOLVER DIN SECOLUL AL XIX-LEA

Obiectul este un revolver cu acțiune simplă, sistem Lefauchaux 1858, de calibru 11 mm și face parte din patrimoniul M.I.A.M.B.¹. Materialul de bază al piesei este fierul².

Cartușul folosit este cartuș metallic cu amorsă laterală "cu broșă". Cel care a inventat cartușul a fost Casimir Lefauchaux în 1829. Aplicații ale acestui sistem întâlnim în Marina franceză în 1858 și în Armata sudistă în Războiul de Secesiune din America. Revolverul a fost fabricat în Franța, în atelierele de la Tulle, iar după ornamentația florală ne dăm seama că a fost executat pentru zona Balcanică: Serbia sau Muntenegru³.

Piesa este formată din țevă, corpul revolverului, butoiș, sistem de dare a focului (cocoș), sistem de declanșare a focului (trăgaci cu garda trăgaciului), mâner cu plăsele din lemn. Țeava este din fier, octogonală, cu 5 ghinturi, iar spre partea anterioară are cătare pentru ochit de formă piramidală⁴.

Butoișul este de formă cilindrică și prezintă 6 încăperi pentru cartușe. Capul revolverului este în partea posterioară dreaptă, prevăzută cu o clapă cu rol de asigurare a încărcăturii butoișului. Clapa este fixată pe un ax și prevăzută cu un orificiu în care trebuie să se oprească tija de extracție a cartușelor trase.

Sistemul de dare al focului - cocoșul - este prevăzut cu un cap de formă pătrată, pentru a putea lovi amorsa cartușului.

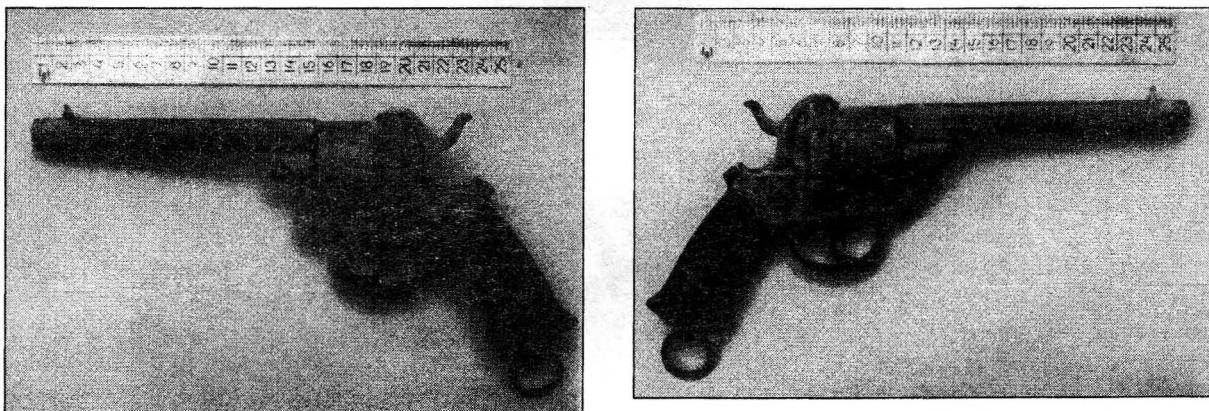


Fig. 1. Revolverul înainte de restaurare

Plăselele mânerului sunt din lemn de nuc, iar în capul mânerului se află un inel metalic pentru prinderea de curea⁵.

Ornamentația este specifică zonei Balcanice și este prezentă pe țevă, butoiș, capul revolverului și mâner. Este acoperită de produși de coroziune, iar pe alocuri este ștersă din cauza uzurii. Pe piesă este prezentă o crustă de rugină uscată și magnetită⁶. Coroziunea prezentă pe suprafața piesei este discontinuă, în pete⁷. Piesele mecanismului sunt corodate. Pot evidenția nișa de rupere - arcuri, puternic afectată. Lemnul este afectat de zacere și uzură. După efectuarea testelor fizice și chimice s-a observat existența miezului metalic, după care s-a hotărât fluxul tehnologic al operațiilor de restaurare⁸.

Dezasamblarea revolverului s-a realizat cu ajutorul diferitelor unelte, printre care amintesc șurubelnița, cleștele-crampon, clește drept. După această etapă s-a trecut la spălare în soluție apoasă cu detergent neionic ROMOPAL OF10, cu concentrație de 1%⁹. Tratamentul chimic a constat în imersări

¹ Obiectul nu a fost publicat în nici o revistă de specialitate

² Gh. Romanescu, *Oastea Română de-a lungul veacurilor*, Ed. Militară, 1976, p.67

³ C. Vlădescu, C. König, D. Popa, *Arme în muzeele din România*, București, 1973, p. 30

⁴ *Ibidem*, p. 43

⁵ Gh Romanescu, *op. cit.*, p. 70

⁶ W. Mourey, *Conservarea antichităților metalice*, Ed. Tehnică, București, 1998, p.21

⁷ *Ibidem*, p.13

⁸ H. I. Plenderleicht, *Conservarea antichităților și a operelor de artă*, Londra, 1955, p. 329

⁹ T. Stambolov, *Coroziunea și conservarea antichităților și obiectelor de artă metalice*, București, 1984, p. 320

repetate în acid fosforic de concentrație de 20%, cu inhibitori de coroziune - tiouree 5%. La început, timpul de imersie a fost scurt, pentru a se testa rezistența piesei, apoi timpul s-a prelungit până la îndepărtarea totală a produșilor de coroziune¹⁰.



Fig. 2. Revolverul în timpul restaurării

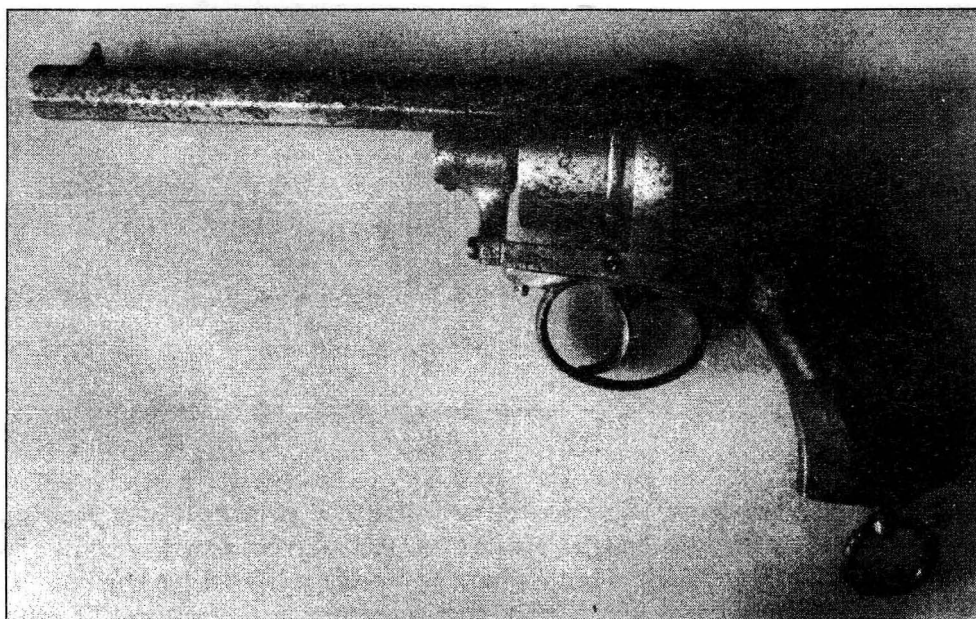


Fig. 3. Revolverul după restaurare

Alternativ cu tratamentul chimic au fost făcute și curățări mecanice cu perie cu păr subțire de sârmă și instrumentar adecvat pentru curățat, cum ar fi ace și bisturiu. Neutralizarea s-a realizat imediat prin imersie în mai multe băi de apă distilată. A urmat o uscare liberă pe hârtie de filtru, prin schimbări repetate ale acesteia până la eliminarea totală a apei. Piesa a fost pusă în Cam. Hoffman, o incintă unde umiditatea este 100%, timp de 72 ore, pentru testul clorurilor¹¹. Datorită faptului că rezultatul a fost negativ, s-au continuat operațiile de restaurare. A urmat apoi uscarea în solvent organic - acetonă, apoi pasivare în acid fosforic fără inhibitori de coroziune, de concentrație 20%, prin imersie în soluție timp de 3-5 minute, urmate de uscare pe hârtie de filtru¹². Datorită faptului că

¹⁰ H. I. Plenderleicht *op. cit.*, p.351

¹¹ W. Mourey, *op. cit.*, p. 30

¹² H. I. Plenderleicht, *op. cit.*, p. 330

pasivarea este un proces de conservare a piesei și pentru că a rămas un surplus de soluție pe suprafața piesei, acesta a fost îndepărtat prin tamponare cu hârtie de filtru. Ornamentele au fost scoase în evidență cu ajutorul lânei de oțel, apoi au fost patinate cu Tanin. Conservarea finală s-a realizat cu Paroloid B₇₂ foarte fluid. Asamblarea piesei a fost realizată după conservarea și uscarea finală, cu unelte precum cleștele crampon, șurubelnițe de diferite mărimi și clește drept.

Pentru transport obiectul va fi ambalat în materiale care absorb șocurile, în cutii de lemn sau tipo-dimensionate după dimensiunile piesei¹³. Pe cutie se va marca poziția de transport, semnele specifice pentru fragil, se va feri de umezeală și temperaturi peste limitele admise de normele în vigoare. Condițiile de microclimat specifice sunt în conformitate cu normele în vigoare în România: U. R. 45 – 50%, T = 1 – 18°C¹⁴. Desprăfuirea se face prin metode uscate cum ar fi pensularea cu perii fine și aspirare¹⁵.

PETRONELA FOTEA
Universitatea „1 Decembrie 1918”
Alba Iulia

LA RESTAURATION D'UN REVOLVER DATANT DU XIX-ÈME SIÈCLE

RÉSUMÉ

La pièce est un revolver datant de 1858, construit d'après le système Lefauchaux, qui fait partie du patrimoine de l'M.I.A.M.B. Les traces présentes sur la pièce sont de nature chimique (oxide de fer) ou bien mécanique, dues à l'usure. En vue d'être restauré l'objet a été désassemblé à l'aide de différents outils et sa purification chimique a été réalisée avec de l'acide phosphorique, réaction chimique qui a été suivie de la phosphatation et de la conservation finale avec du Poraloid B 72.

¹³ A. Moldoveanu, *Conservarea preventivă*, București, 1999, p. 159

¹⁴ *Normele de conservare a bunurilor culturale care fac parte din patrimoniul cultural*, Ed. Museion, Ministerul Culturii, 1993.

¹⁵ *Ibidem*.