

**RESTAURAREA UNEI SPADE SARMATE
AFLATE ÎN PATRIMONIUL MUZEULUI NAȚIONAL
DE ISTORIE A ROMÂNIEI**

**THE RESTORATION OF A SARMATIAN SWORD
FROM THE COLLECTION OF THE NATIONAL HISTORY
MUSEUM OF ROMANIA**

Sergiu-Sorin Popescu*

Abstract

This article describes the restoration process of a Sarmatian sword, the only one so far to be owned by a Romanian museum, which entered the collection of the National History Museum of Romania in 2013. The artefact in question presents similarities to a Sarmatian sword discovered in the Ural region.

Keywords: restoration, Sarmatian, sword, National History Museum of Romania.

Încadrare istorică. Scurtă descriere

Artefactul a intrat în colecția Muzeului Național de Istorie a României în anul 2013, împreună cu un lot de piese din diverse materiale – fier masiv, bronz, sticlă, plus monede romane din bronz și argint, toate provenite din descoperiri întâmplătoare, fiind din epoci diferite.

Piesa este o sabie sarmată, cu o formă și tipologie specifice, terminația mânerului, de tip anou, fiind caracteristică tribului sarmat. Piesa se aseamănă cu cele de tip Gladius, adică o spadă scurtă și lată, având tășuri paralele și vârf triunghiular, la fel ca și cea reprezentată în figura 1.

Analizând aceste tipuri de arme, specialiștii ruși au ajuns la concluzia că sarmații aveau, pentru spadele și pumnalele cu mânerul simplu, următoarele dimensiuni: spadele lungi – peste 70 cm, spadele scurte – de la 50 la 70 cm, iar pumnalele – mai puțin de 50 cm¹.

A. V. Simonenko, care a analizat un lot din zona de Nord a Mării Negre, lot format din spade și pumnale cu mânerul terminat în inel, a concluzionat că

* Expert restaurator ceramică-metal în cadrul Muzeului Național de Istorie a României, doctor în istorie.

¹ A. M. Hazanov, *Očerki voennogo dela sarmatov [Essays on the Military Affairs of the Scythians]*, Moskva, 1971, p. 15.

spadele sarmate specifice erau mai mari de 33 cm, iar pumnalele aveau lungimea lamei de până la 30-31 cm².

Spada în cauză are o lungime de aproximativ 38,3 cm, fără mâner³, putând fi încadrată în categoria armelor de luptă scurte, pentru lupta corp la corp pedestră sau călare. Lungimea totală este de 51,3 cm. Diametrul exterior al inelului este de 4 cm, o proporție foarte bună, în armonie cu dimensiunile spadei, având o lungime totală – inel și mâner – de 12 cm. Cu siguranță, mânerul a fost îmbrăcat în lemn și piele, însă aceste două materiale organice nu au rezistat în timp și s-au distrus. Garda spadei are 7,5 cm lățime, continuată de lama de 6 cm, dimensiune care scade gradual către vârf. Greutatea spadei este de 437,06 gr.

Sabia sarmată ajunsă în patrimoniul MNIR a fost descoperită în jurul Bucureștiului, cea mai estică descoperire similară fiind făcută în localitatea Filippovka din Rusia (vezi figura 3), în regiunea Orenburg⁴, în cadrul unui gorgan regal⁵. Localitatea Filippovka se află în unghiul format de fluviul Ural cu afluentul său, râul Ilek, zonă considerată cea mai sudică regiune a munților Urali unde e atestată prezența sarmaților. Am analizat și comparat spada din Rusia cu cea a MNIR, descoperind că intarsiile reprezintă numitorul comun, precum și prezența aurului, atât pe inel, cât și pe garda spadei. Chiar dacă pe spada sarmată din colecția MNIR nu sunt vizibile cu ochiul liber intarsiile de aur, acestea au fost identificate cu ocazia investigațiilor metalografice executate de către specialiști ai instituției. Pe inel sunt urme de aur, iar pe gardă este aur în proporție de 1,57 % (vezi figurile 4 și 5).

Starea de conservare

Pe suprafața piesei se observă producții specifice de coroziune ai fierului, care sunt mai aderenți în zona de gardă, dar și în alte zone asimetrice ale acesteia. Având în vedere starea generală de conservare bună, s-a stabilit că spada poate suporta un tratament chimic cu soluții verificate în timp. Din punct de vedere al eficienței restaurării se are în vedere consistența metalului și minima intervenție. Se observă mici cratere pe toată suprafața lamei, ca urmare a baterii la cald, la momentul manufacturării, formate datorită loviturilor puternice suportate la momentul confecționării; în timp legăturile fierului din aceste zone au îmbătrânit, apoi s-au transformat în oxid de fier, cedând, uneori până la pulverizare. Chiar și

² A. V. Simonenko, *Sarmatskie meči i kinžaly na territorij Severnogo Pričernomor'ja*, în "Vooruženie skifov i sarmatov", Kiev, 1984, p. 137.

³ Mânerul având o lungime de aproximativ 13 cm.

⁴ Leonid Teodorovich Yablonsky, *New excavation of the Early Nomadic Burial Ground at Filippovka (Southern Ural Region, Russia)*, în "American Journal of Archaeology", Vol. 114, No. 1 (January 2010), p. 129-143.

⁵ Între 2004 și 2007 au fost excavate în zonă un număr de nouă morminte, descoperindu-se și bunuri din metal comun și prețios, cu scene stilizate de artă, preluate din regnul animal.

așa, calitatea fierului este excepțională. În zona gărzii, se pot observa depuneri suplimentare de sol, datorate mediului de zacere. Inelul mânerului are de asemenea depuneri grosiere, aderențe de pământ și de oxizi, acesta fiind foarte fragil la îmbinarea cu mânerul de prindere al spadei.

Lucrări de restaurare

Piesa a intrat în lucru în martie 2019, fiind imersată în soluție de sulfat de sodiu anhidru, la o temperatură controlată de 60° C, într-o încălțetă etanșă. S-a folosit un vas din inox, pentru a evita corodarea recipientului. Timp de o lună, etuva (vasul) nu a fost deschisă. După 30 de zile, piesa a fost scoasă și vasul s-a răcit. A fost preparată o altă soluție, tratamentul fiind reluat pentru încă trei luni. La fiecare scoatere din baia de lucru, piesa a fost curățată ușor, mecanic, cu perii moi din oțel. S-a observat pe gardă strălucirea neferoasă a unui metal mult mai curat și mult mai strălucitor (vezi figura 6) decât fierul. „Glazura” de oxid de fier, care a îmbrăcat intarsia, a avut rolul de a proteja aceasta lucrătură deosebită de pe gardă.

A fost momentul în care intervenția cu soluția de sulfat de sodiu anhidru a fost întreruptă, pentru că la temperatura de 60° C se risca pierderea întregii intarsii de pe gardă. Era evident că noul metal era argint, dar au fost cerute și executate cercetări suplimentare. În urma investigațiilor, a reieșit că este vorba de intarsii din argint. Acestea sunt dispuse de-a lungul gărzii, prin linii paralele la distanțe egale.

Piesa a fost lucrată mecanic cu instrumentar adecvat, sub microscop, scoțând la iveală, alături de argint, și mici intarsii din cupru (vezi figura 7), dispuse simetric în registre distincte, printre cele de argint.

Pentru a nu mai supune piesa la temperaturi ridicate, s-a ales un alt tratament de curățare, anume imersarea totală în soluție preparată de EDTA⁶ – sarea acidului etilendiaminotetraacetic. Tratarea chimică a adus piesa, din aproape în aproape, la efectul scontat, acela de a rămâne parțial cu produși de coroziune specifici fierului, care se pot îndepărta mecanic cu instrumentar adecvat, până la eliminare, acolo unde este cazul. S-a putut evidenția metalul nativ, de culoare gri, dar cu o nuanță mai închisă la extremități, în zona tășului, unde a fost tratat suplimentar, în epocă, pentru o mai bună rezistență.

Tratamentul cu sarea acidului etilendiaminotetraacetic a durat șapte săptămâni, combinat cu spălările sub jet de apă curentă și cu tratamentul mecanic.

Am presupus că cercul care delimitează mânerul se va fractura, fiind o zonă puternic corodată, care a dus la transformarea totală a fierului în zona de îmbinare. Într-adevăr, în timpul lucrului, prin manipulare, a cedat (vezi figura 9). Am folosit acest fapt în favoarea piesei, curățând cercul separat, pentru că se

⁶ Silvia Pitiriciu, Dragoș Vlad Topală, *Dicționar de abrevieri și simboluri*, Editura All Educational, 1998, p. 120.

preconiza ca și în aceasta zonă să existe o intarsie atât de argint, cât și de cupru pe toată circumferința, fapt ce s-a confirmat (vezi figura 8). Ulterior, am repositionat cercul în continuarea mânerului, cu ajutorul rășinii epoxidice bicomponente, cu întărire rapidă (vezi figura 10).

La final, după îndepărtarea oxidului de fier și a depunerilor din sol, piesa a fost conservată cu ajutorul unui ulei tehnic sicativat, necesar pentru punerea în valoare a nuanței native a metalului din care a fost manufacturată. Astfel, se poate vedea diferența dintre culoarea propriu zisă a metalului – gri, cea a zonelor în care acesta a fost prelucrat suplimentar și cea din zonele părților tăietoare, care au fost călite pentru a rezista loviturilor unor altor arme de luptă. Înainte de aplicarea filmului de ulei tehnic, inelul și garda au fost impregnate cu Paraloid B72, pentru o fixare mai bună a intarsiilor (figura 12).

În ultima fază de lucru (vezi figura 11), ce a presupus cizelarea rășinii din zona lipiturii și imersarea într-o ultima baie de EDTA, piesa a fost uscată la temperatura camerei și apoi conservată (vezi figura 12).

Recomandarea este ca piesa să rămână în continuare ambalată și să fie ținută sub observație până la stabilirea locului unde va fi păstrată în depozit. După predare, se va urmări starea de conservare în timp, prin control anual, trimestrial sau semestrial.



Fig. 1 - Spadă sarmată înainte de restaurare



Fig. 2 - Ținutul presupus aparținător Sarmatiei, pe o hartă veche din anul 1729⁷

⁷ <https://ro.wikipedia.org/wiki/Sarm%C8%9Bia>; văzut la 23.03.2020. ora 12:04.

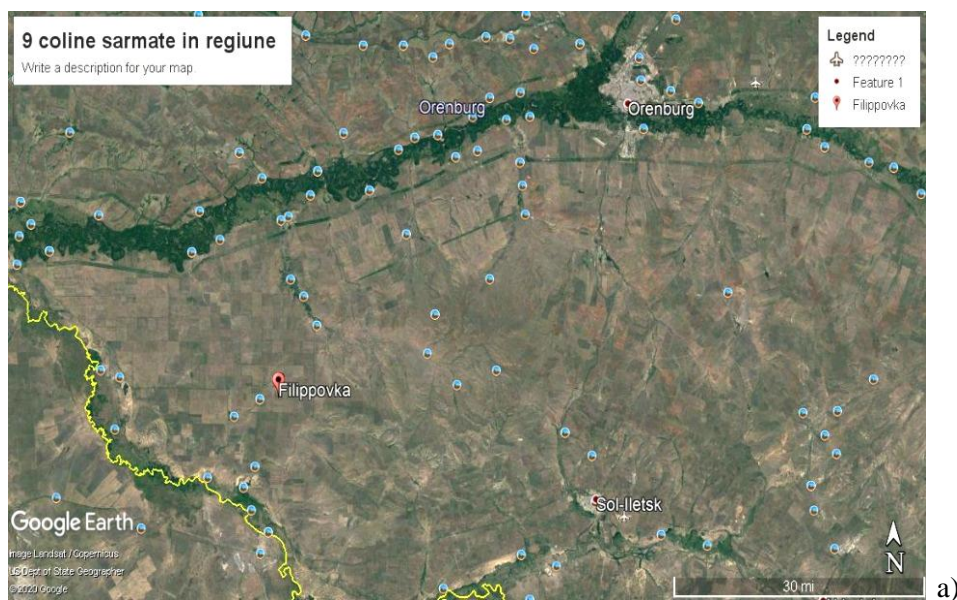


Fig. 3 - a) Reprezentarea localității Filippovka, regiunea Orenburg, Rusia, unde au fost descoperite piese sarmate, printre care și o spadă.
b) Spada sarmată princiară cu intarsie de aur

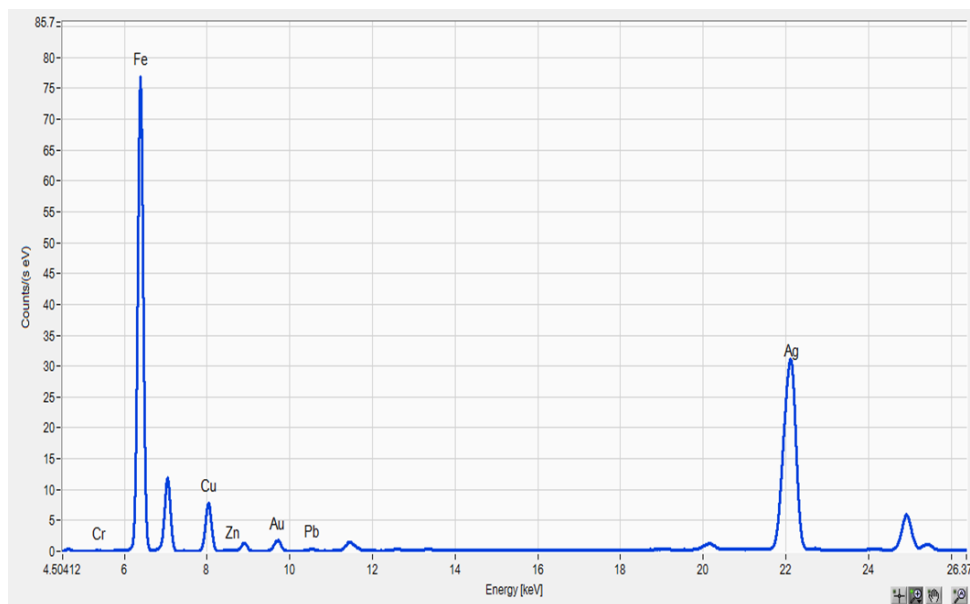


Fig. 4 - Analizele efectuate pe inelul spadei. Proba R4096. Compoziție chimică %; Cr 0,01; Mn 0,01; Fe 58,65; Cu 5,32; Ag 35,57; **Au - urme**; Pb 0,45

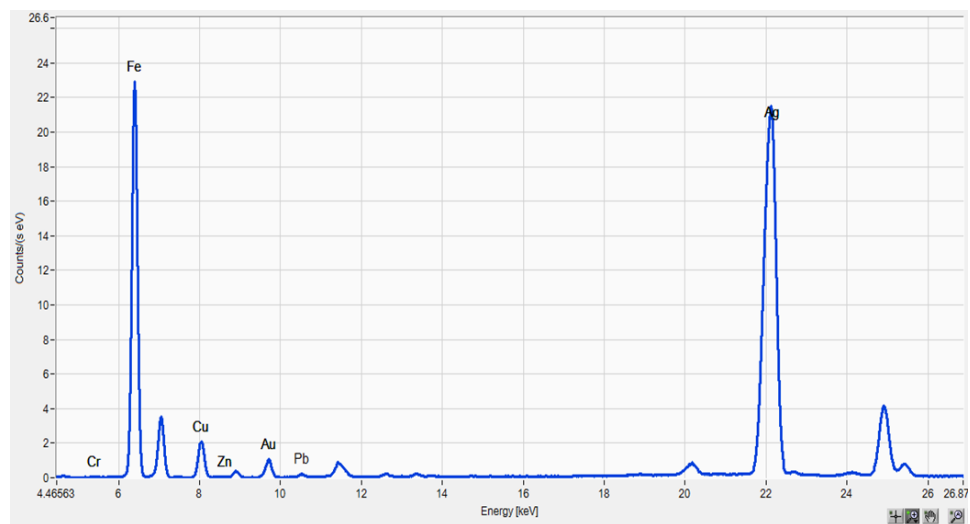


Fig. 5 - Analizele efectuate pe garda spadei. Proba R4095. Compoziție chimică %; Cr 0,01; Fe 43,87; Cu 2,80; Zn 0,09; Ag 51,43; **Au 1,57**; Pb 0,23.



Fig. 6 - Apariția pe gardă a intarsiilor din argint



Fig. 7 - Apariția intarsiilor din cupru în zona mediană a gării



Fig. 8 - apariția pe cercul mânerului a intarsiei din argint



Fig. 9 - Ruperea extremității mânerului, a inelului



Fig. 10 - Repoziționarea anoului de mânerul spadei, cu ajutorul rășinii epoxidice cu întărire rapidă



Fig. 11 - Piesa în ultima fază de lucru.
Urmează conservarea finală, respectiv stocarea



a)



b)

Fig. 12 - a) Vedere de ansamblu. Spada după tratament și conservare finală;
b) Detaliu mâner. Se pot observa intarsiile de argint, dar și de cupru,
atât pe gardă, cât și pe inel