

Egy 18. századi női nyereg restaurálása

Sipos Tamás

Bevezetés

A Magyar Nemzeti Múzeum (MNM) Fegyvertárában őrzött, 18. századi női nyereg¹ (1-2. kép) restaurálása diplomamunka feladat volt a Magyar Képzőművészeti Egyetem Iparművészeti Restaurátor Specializációján. Szerző számára mind hobbilovasként, mind gyakorló bőrművesként egyaránt érdekesnek ígérkezett a munka, mivel sem ilyen korú, sem ilyen funkciójú, nyugati típusú nyereggel ezt megelőzően nem találkozott. Nincs tudomásunk más magyarországi közgyűjteményben lévő a női nyergeknek e ritka változatáról, és a szakirodalomban sem található részletes leírásuk, ezért a beavatkozások során hangsúlyt kapott a készítéstechnikai jellegzetességek minél alaposabb megfigyelése. A restaurálás célja a nagymértékű rovarragás és mechanikai hatások miatt károsodott textil- és bőrrészek fizikai megerősítése volt, ami a tisztítással és kiegészítésekkel együtt kiállításra alkalmassá tette a tárgyat.

A nyereg adományozója

A nyereggel kapcsolatos levéltári kutatás kevés kézzelfogható eredménnyel járt. Az MNM 1896-os leltárkönyvében december 28-án kelt bejegyzésként szerepel a tárgy, mint gróf Kornis Viktor (Szentbenedek) ajándéka 16. századi datálással. Az adományozás Szalay Imre múzeumigazgató közbenjárására történt, utalva a 3938. számú igazgatói levélre. Sajnálatos módon az igazgatói levelezés az Országos Levéltár második világháborúban kapott bombatalálata miatt megsemmisült. Az Érem- és Régiség-tár levelezési naplójában (iktatókönyvében) nem volt nyoma a tárgy múzeumba kerülésére vonatkozó levélváltásnak.² A nyeret eddig két ízben publikálták: az ezredéves kiállítással kapcsolatban említi Matlekovics³, majd 1995-ben Temesváry⁴. Utóbbi szerző könyvében közölte egy, szintén az MNM gyűjteményében őrzött – a nyilvántartási kartonja szerint Batthyány letét – a nőiével

megegyező színösszeállítású és azonos szegőkkel, díszszegekkel ellátott férfi nyereg fényképét is⁵ (3. kép).

A női nyereg adományozójáról, göncruszkai gróf Kornis Viktorról (1840-1905) a Magyar Nemzeti Levéltár irataiból annyi tudható meg, hogy a Műegyetemen végzett tanulmányai után birtokán mintaszerű gazdálkodást folytatott, majd az általa alapított Szolnok-Doboka vármegyei Gazdasági Egyesületen keresztül a közügyekben több évtizeden át támogatóként működött közre.⁶ Tevékenységéért báró Jósika Sámuel Ő Felsege Személye körüli magyar királyi miniszter 1897. május 2-án a Lipót-rend lovagkeresztjére terjesztette fel, amit az uralkodó május 7-én jóváhagyott.⁷ A Kornis család 1601-1907 közötti időszakból származó iratanyagát a kolozsvári levéltár (Arhivele Naționale ale României) őrzi⁸, ennek személyes kutatása meghaladta a szerző lehetőségeit.

A tárgy leírása

A nyeret kivülről szürkésfehér bőr fedi. Kétoldalt a nyeregszárnyakon és az ülés keretén is 3-3, nyers színű cérnával körbevarrt, szűcsrátétekre emlékeztető, domborított növényi díszítmény látható. Ezek mindegyike tengelyszimmetrikus, jobb és bal oldalon ugyanott helyezkednek el és oldalanként csak egyszer fordulnak elő. Az üléskeret oldalának közepén lévő kisebb domborítás függőleges, míg a jobb és bal oldali vízszintes állású. A nyeregszárnyak florális díszítményei a sarkokból induló képzeletbeli szögfelezőn helyezkednek el, és nagyobbak az üléskereténél. Az elöl lévő tulipánszerű, a hátsó leginkább szegfűhöz hasonló. A bal oldalon ezek fölé kerültek a lábtartó deszka szíjainak téglalap alakú hajlós kulcsai.⁹ A közöttük lévő indakompozíció levegősebb szerkesztésű. A hátsó kápa központi elhelyezésű ornamensét bal és jobb oldalon, kétlábon álló, hátrafelé néző oroszánok tartják, szabad mellső lábukkal cérnával varrt „W” és „T” betűkre mutatnak (14. kép).¹⁰

1 Leltári száma: 57.6721 (1896/45). Mérete: hosszúság: 630 mm, szélesség: 520 mm, magasság: 640 mm.

2 Kovács S. Tibor, a MNM Fegyvertárának vezetője engedélyezte a nyereg-re vonatkozó adattári kutatást. Az MNM Adattárában Debreczeni Droppán Béla volt a szerző segítségére.

3 Matlekovics é.n. pp. 805-807.

4 Temesváry 1995. p. 169. 275. kép, kat. 275. p. 212.

5 Leltári száma: 57.6722. Temesváry 1995. p. 167. 273. kép, kat. 273. p. 212.

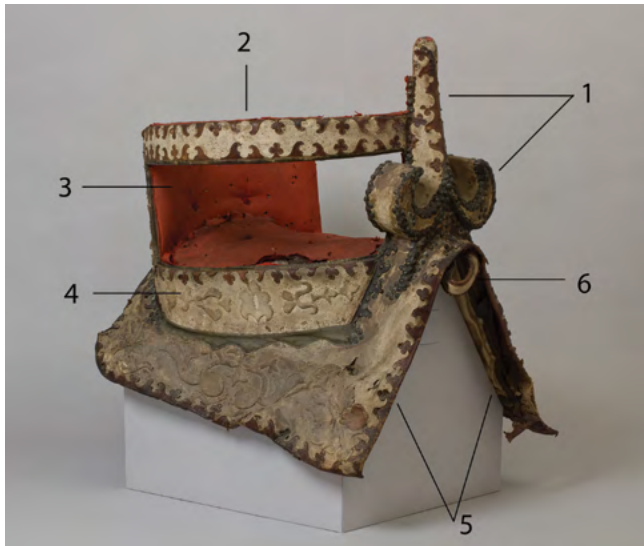
6 Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára (MNL OL) - K 27 - 1897.04.14.

7 MNL OL - K 20 - 1897-707.

8 Dr. Kovács Zsolt művészettörténész, a kolozsvári Babeş-Bolyai Tudományegyetem adjunktusának közlése.

9 A hajlós kulcsról lásd Freckay 1912. p. 310.

10 A betűk feltehetően az egykori tulajdonos monogramját jelölik. Nem tudjuk, hogy Kornis Viktor vásárolta-e a nyeret, vagy családi darabot



1-2. kép. A nyereg részei: 1. Fejfok/első kápa a kápaszarvakkal, 2. támla/karfá, 3. hátsó kápa, 4. üléskeret, 5. nyeregszárnyak, 6. bőrfogantyú, 7. az ülés kárpitozása, 8. hajlós kulcsok



3. kép. Férfinyereg 18. század, Magyar Nemzeti Múzeum

A fehér bőrt a hátsó kápnál felül és oldalt – az első és hátsó kápnál összekötő – karfán/támlán alul és felül, a felnyúló első kápnál elöl, valamint a nyeregszárnyakon körben pozitív-negatív lóheremintás barna bőrszalag keretezi.

A hátsó kápa és a nyeregszárnyak találkozását farkasfogazott félkörökből álló, varrással és díszszegekkel felerősített, míg az ülés keretét alul hullámos szélű zöld

ajándékozott a múzeumnak. Ez utóbbit feltételezve, a Kornis családfát átnézve nem találtunk a monogramnak megfelelő nevű tagot, azonban Kornis Ferenc kolosi főispán 1649-ben Wesselényi Katával kötött házassága révén a Kornisok rokon kapcsolatba kerültek a Wesselényiekkel (Nagy 1859. p. 359.). Ez utóbbi családban egy T betűvel kezdődő nevű nőről tudunk: Wesselényi Teréz 1860-ban született Kolozsváron. (1879 br. Jósika Gyula; 1882 gr. Dégenfeld-Schonburg Kristóf) (Gudenus 1998. pp. 261-262.). Az, hogy a nyereg lehetett-e az ő tulajdona további kutatást igényel, mivel a tárgy eddigi szakirodalmi datálásai – 16. illetve 18. század – ezt megkérdőjelezzik. A monogram varrása utólag – készítéstechnikai szempontból nézve – a nyereg lebontása nélkül nem megoldható.

színű bőr takarta a restaurálásra átvétel idején.

A kápaszarvak szélein a bőrszalagokat a hátsóval megegyező díszszegek tartják a helyükön. A szarvak alatt, a nyeregszárnyak találkozásánál az alabőrrel szabott, barnával szegett fogantyút és a tőle két oldalt (szügyellő) és hátul lévő (farmatring) pergős csatok bőrelemeit díszítetlen szegek rögzítik.

Az ülés, a támla és a hátsó kápa belső felülete piros színű szövettel kárpitozott, rajtuk azonos anyagból készült gombok gátolják a tömés elmozdulását. A vázra alulról tömetlen, világos színű, sűrűn szövött textiltől készült nyeregpárnákat szegeztek. Szegésük barna bőr, amihez egyúttal a nyeregvillák bebújtatására szolgáló négy, ún. táskát is hozzávarrták. A párnák fölött két, egymást hegyesszögben keresztező, kb. háromujjnyi széles, egyik oldalán szegett, ritka szövésű hosszanti hevedert feszítettek fel, ezek tartják az ülés alapjául szolgáló, durvább szálakból álló anyagot. A felrántószíjak kétrétegűek, a párnák és a nyeregszárny közül indulnak, a nyeregvillákkal megközelítőleg párhuzamosan helyezkednek el (4. a-b kép).

A női lovaglás története

A női nyergek és ülés módok történeti háttérének kutatásakor magyar nyelvű irodalom híján főleg az angol nyelvű források sokszor egymástól átvett, a valóság kis szeletét ismertető, nem túl bőséges írásos anyagára lehetett támaszkodni. Az analógiák keresése, megfigyelése során néhol felfedezhetők voltak tendenciák, de a konkrét tárgyak kis száma miatt és kézbe vételük lehetősége nélkül ezek csak feltételezések alapjául szolgálhattak. Képi – és szobrászati – ábrázolásokon a lovas öltözete sokat takar, ezért a nyergekről nem tudható meg érdemi információ, legfeljebb az ülés módról, továbbá a lábtartó deszka vagy a jellegzetes női kengyel meglétéről szerzünk tudomást.

Az antik görög és római kultúrában ritkán ábrázolták



4. a-b kép. A nyereg részei: 1. nyeregpárnák, 2. a szügyelő csatjai, 3. felrántósíjak, 4. a farmatring csatjai, 5. oldallécek/oldal-deszák, 6. első nyeregvilla, 7. hátsó nyeregvilla, 8. hosszanti hevederek



a nőket lóháton. Ettől függetlenül mind az oldalt ülésre, mind a lovaglólülésre vannak példák. Utóbbira közismert az amazonok megjelenítése harc közben, aminek valóság-alapja, hogy a görögséggel Kr.e. 600-300 között harcban álló szkíták, szarmaták mintegy húsz százaléka női harcos lehetett.¹¹

A lovon oldalt ülve ábrázolt vagy két lovat vezető Epona a monda szerint egy isteni kanca és Fulvius Setullus híresen szép lánya volt (5. kép¹²). A lovászok, fuvarosok, valamint a lovak, öszvérek és szamarak védőszentjeként tisztelték szerte a Római Birodalomban – így Pannóniában is. A kelta hatásként fennmaradt kultusz leginkább a hadsereg lovas egységei és a császári lovas testőrség tagjai között élt.¹³

A kereszténység elterjedésével és még jóval azután is ugyanez az ülés maradt jellemző a Mária-ábrázolásokon az Egyiptomba meneküléskor¹⁴, igaz abban az esetben nem lovon, hanem számaron vagy öszvéren ül az istenszülő. Lehetséges, hogy ez a Máriához hasonlítani akarás és vagy társadalmi nyomás is szerepet játszhatott abban, hogy a nők számára sokáig erkölcsösebbnek, illedelmesebbnek tartották az oldalt ülést, annak ellenére, hogy a 13-16. században is van példa a lovaglólülésben való közlekedésre.

A lovaglás módját a kor éppen aktuális divatja, a köz-erkölcs, a társadalmi státusz és a lóra ülés célja egyaránt befolyásolhatta. A képzőművészeti munkák tanúsága szerint ez háromféle módon történhetett: lovaglólülésben, lovas mögött oldalülésben és oldalülésben.

Ugyan az európai nők hadba vonulása nem volt jellemző, de példaként meg kell említeni Jeanne d'Arc-ot, mint katonai vezetőt vagy I. Lajos király lányát, Hedviget, akiről feljegyezték, hogy az 1387-es halicsi hadjárat idején táborba szállt. Arról sem szabad megfeledkezni, hogy az ő nővére volt a várandósan lovasbalesetet szenvedő Mária királynő. A 14. században a lovaglás természetes közlekedési mód volt az uralkodói körök nőtagjai számára is, amit számos művészeti alkotás bizonyít.¹⁵ Berry herceg óráskönyvében láthatók lovas mögötti, a lóhoz külön hevederrel rögzített, ahhoz jól idomuló kitömött párnán, pillion-on oldalt ülő nőalakok (6-7. kép¹⁶). Olykor ez ki-

11 http://mult-kor.hu/20100910_kiallitas_a_legendas_amazonokrol (2021. 12. 14.).

12 Az 5. kép forrása: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Luxembourg_MNHA_261_Epona_Dalheim.jpg (2021. 12. 14.).

13 Varga 2012. p. 30.

14 Például Fra Angelico (1450) Menekülés Egyiptomba című festményén: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fra_Angelico_-_Flight_into_Egypt_-_WGA00609.jpg (2021. 12. 14.).

15 Például Lovaglólülésben ülő hölgy egy kéziratok könyv miniatúráján, 1315-1325 körül, Royal MS 14 E III. British Library, http://www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=royal_ms_14_e_iii_f091r; Lovas pár az erdőben elefántcsont tükkörtartón 1330-1350 körül: V&A Museum, <http://collections.vam.ac.uk/item/O106328/a-knight-and-lady-hunting-mirror-case-unknown/> (2021. 12. 14.).

16 A 6. kép forrása: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Les_Tr%C3%AAs_Riches_Heures_du_duc_de_Berry_aout.jpg (2022. 01. 01.). A 7. kép forrása: <http://www.horsemuseum.co.uk/antique-saddles/articles/antique-saddles> (2022. 01. 01.).



5. kép. Epona szobor 2-3. század

egészülhetett egy lábtartó deszkával, biztonsági övvel és kapaszkodóval.

A női nyergek fejlődésének egyik ága és egyúttal a lovas nőábrázolásokon látható ülés mód harmadik típusa ebből az ülésféleségből származtatható. Az idők során, a kapaszkodást segítő, egy első, ún. hattyúnyak szarvat helyeztek rá, majd a jobb támaszkodást nyújtó magas hátsó kápával és karfával, támlával bővült a felépítése.¹⁷

A fotelszerű magas ülés és szarv akadályozta a szárhasználatot és a lóval való szoros kapcsolatot. A lábak fellépő deszkán pihentek, nem vettek részt az állat irányításában.

A fenti körülmények még mindig passzív szerepbe kényszerítették a nyereg használóját, mozgása korlátozva volt. Kisméretű lovát egy gyalogos inas vagy egy másik lovas vezette lépésben. Ennek ellenére ezek a változtatások, amiket Csehországi Annának, Luxemburgi Zsigmond testvérének tulajdonítanak, már jelezték az igényt a fokozott biztonságra, és több kényelmet nyújtottak egy párnán való folytonos egyensúlyozásnál.¹⁸ Egy 16. századi, oldalülésben lovagló hölgytársaságot ábrázoló faragáson legalább kétféle, kissé eltérő felépítésű női ülőkalkulátosságot látunk (8. kép¹⁹). Érdeemes megfigyelni,

17 Waterer é.n. pp. 8-10.

18 Strickland 1841. pp. 309-310.

19 Hans Daucher: Allegory of Virtues and Vices at the court of Charles V. 1522. A 8. kép forrása: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Allegory_of_Virtues_and_Vices_at_the_Court_of_Charls_V_MET_

hogy a szár már a lovas kezében van, de még nincs nyoma annak a fontos újításnak, ami az oldalnyergek következő fejlődési fokához vezetett, és Medici Katalin (1519-1589) nevéhez fűződik. Ő volt az, aki a nyereg elejére egy felszállást segítő szarvat szereltetett, amibe a jobb térdhajlatát akasztotta, emellett a bal láb már nem a fellépő deszkán helyezkedett el, hanem egy speciális – a lábfej előrecsúszását, beszorulását megakadályozó – bőrrel borított papucsszerű kengyelben (9-10. kép²⁰).



6. kép. Részlet Berry herceg óraskönyvéből. Limbourg-fivérek, 1412-1416.

Ez a két újítás magával vonta az ülés mód változását is, a felsőtest és az arc a menetiránnyal szembe fordult.²¹ A karok mozgását, a szabad szárkezelést nem gátolta a támla és a magas hattyúnyak, a bal láb ugyanolyan aktív munkára lett képes, mint normál lovaglólülésben, jobb oldalról pedig a hosszú lovaglópálcával irányíthatták lovat. E változtatásoknak köszönhetően a lovas már nem szorult segédre a ló vezetéséhez, gyorsabb jármódokban is haladhatott.



7. kép.
Pillion, 17. század,
Museum of the Horse,
Tuxford

DP229768.jpg (2021. 12. 14.).

20 A 9. kép forrása: [http://emuseumplus.lsh.se/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.\\$TitleImageLink.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=3&sp=Slightbox_4x5&sp=40&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=45](http://emuseumplus.lsh.se/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.$TitleImageLink.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=3&sp=Slightbox_4x5&sp=40&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=45). A 10. képforrása: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/751258> (2022. 01. 19.).

21 Waterer é.n. pp. 8-10.



8. kép. Hans Daucher 1522 körül: Erények és gonoszságok allegóriája V. Károly udvarában, Metropolitan Museum of Art

A női nyereg mai formáját Jules Pellier 1830-as újítása után érte el. Ő egy második szarvval (leaping horn) biztosította a bal láb stabil helyzetét, ezzel nem csak a síkmunka, hanem az ugratás is lehetővé vált. A középtengelyhez közelebb eső szarv kb. 20°-os, míg az alul lévő kb. 70-80°-os szöveget zár be a függőlegeshez viszonyítva (1. a-b ábra²²).

A korábbi nyergek és lovaglóstílusok egy újítás vagy friss szemlélet megjelenése után nem tűntek el automatikusan. Akadtak különcök, mint pl. II. Nagy Katalin cárnő és Mária Lujza spanyol királyné a 18. században, akik nem törődve a kor elvárásaival, férfi módra lovagoltak, sőt előbbi ilyen pozícióban, katonatiszti egyenruhában le is festette magát.

Spanyolország egyes területein valamely szent ünnepehez kötődő lovas, öszvéres felvonuláson napjainkban is láthatók vezetett állaton vagy a nyereg mögött ülő hölgyek. A vezetett öszvér kantárján nincs zabra, az utas passzívan ül, kezében nincs szár, ülése egy többnyire lábtartó nélküli ülőalkalmatosság – jamuga – ami leginkább nagyméretű málhás nyeregre, ollósszékre vagy mint az MNM dámanyerge, kisebb karosszékre hasonlít. A jelenlegben a késő középkori, kora újkor arisztokrata réteg lóhasználatának másolását, elnépiesedését feltételezhetjük.



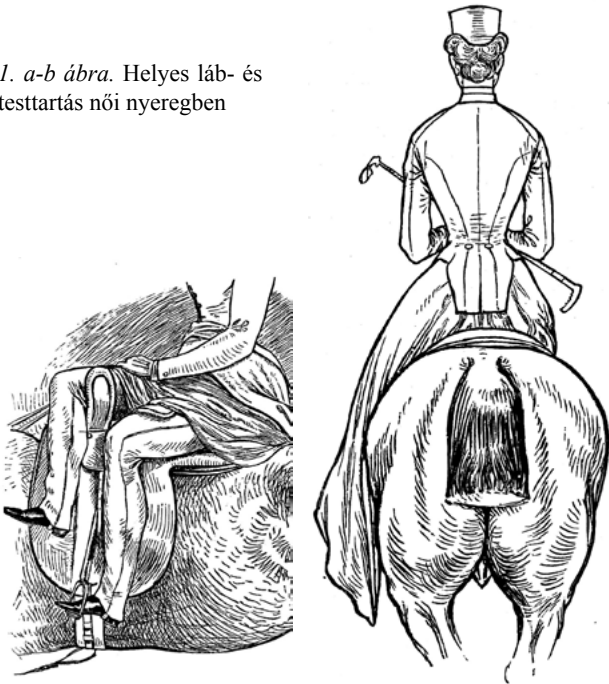
9. kép. 17. századi női nyereg felszállást segítő szarvval és a szarv előtti, a jobb lábat alátámasztó párnával, Livrustkammaren, Stockholm

22 Az 1. a-b ábra forrása: Mead 1887. p. 97. és p. 103.



10. kép. Papucskengyel, francia, 18-19. század Metropolitan Museum of Art

1. a-b ábra. Helyes láb- és testtartás női nyeregben

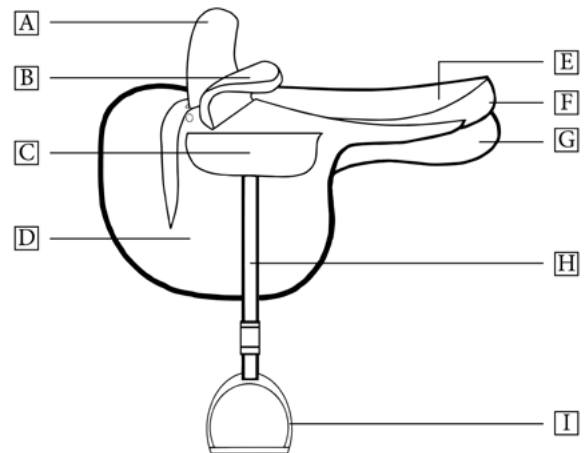


A nyergek fő szerepe az idők során a katonai és vadászati, majd sport célokra való alkalmasság volt, ami segítette a ló együttműködési szándékának és képességeinek maximalizálását. Ezt a célt a több száz éves hagyományokra épülő klasszikus lóképzés elveire, gyakorlatára alapozva próbálták elérni a női lovasok is. Az eredmény önmagáért beszél: a lóképzés csúcsának, a teljesen kiképzett ló szimbólumának tartott levade feladat ugyanúgy végrehajtható női, mint férfi nyeregben.

A lótól egyebek mellett különleges erőt, hajlékonyságot követelő feladat lényege, hogy a mar nem emelkedik és a súly teljesen áthelyeződik a hátsó lábakra. Mindeköz-

ben a ló két oldala szimmetrikus, egyensúlyban van, tarkója hajlított és egészen a lovas kontrollja alatt áll.²³

Az idomító munkán túl a bizonyítási vágy néha extrém teljesítményekre sarkallta a női lovasokat. Dámanyeregben 1915-ben Esther Stace 198 cm-es (6' 6") akadályt ugratott át, amit majd száz évvel később, csak 2013-ban az ír Susan Oakes-nak sikerült megdöntenie 203 cm-es (6' 8") rekordjával.²⁴ Legyen bármilyen látványos külsőségeiben egy dámalovas csoport szereplése manapság, azt nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a lovasvilág egy olyan szubkultúráját képviselik, ahol ló és lovas összhangjának minél magasabb szintre juttatása a cél, így eredményeik közvetlenül nem centiméterben vagy másodpercben mérendők. A lovaglás ebben az értelemben véve egy több évszázados múltra visszatekintő, a lovas részéről folyamatos figyelmet, gondolkodást, következetességet és tanulást igénylő szellemi és fizikai tevékenység egyszerre. Mivel nagy hangsúly helyeződik az állandó önképzésre, ezért a női nyereg használata csak látszólag idejétmúlt, valójában beleillik a korszerű sporttevékenységek körébe (2. ábra²⁵).



2. ábra. A modern női nyereg részei: A: kápaszary, B: ugrószary, C: kis nyeregszárny, D: nyeregszárny, E: ülés, F: hátsó kápa, G: nyeregparna, H: kengyelszíz, I: kengyel

23 http://zablaeskengyel.blog.hu/2015/02/26/a_jo_levade (2015. 03. 12.).

24 <http://www.horseandhound.co.uk/news/irish-rider-breaks-world-side-saddle-high-jump-record-413524> (2015. 03. 12.).

25 Az ábra a The Oregon Regency Society honlapján közzétett rajz alapján készült. <http://oregonregency.blogspot.hu/2011/09/riding-sidesaddle-very-horsey-post.html> (2021. 12. 15.).

Analógiák

Az MNM dámanyergének restaurálása kapcsán végzett kutatás csak az európai, oldalülésre alkalmas nyergekre terjedt ki, és a mai modern dámanyergek is kimaradtak az áttekintésből. A női nyergeket a legnagyobb számban előforduló típusaik szerint két főbb csoportba osztva ismertetjük.

Az első csoportba tartozó ún. spanyol típusú nyergek (1. táblázat 1-5. kép) abban a lényeges elemben egyeznek meg az MNM női nyergével, hogy elől kisebb vagy nagyobb valódi, ritkább esetben imitált, pl. oroszlánfejjel jelzett szarvval (hattyúnyakkal) rendelkeznek. Díszítményeik főként varrottak, tengelyszimmetrikus szerkesztésűek, magán az ülőfelületen, de a nyeregszárnyakon is előfordulnak, elsősorban a korábbi darabokon a szárnyak sarkaiból kiindulva (1. táblázat 1-2. kép). További feltűnő azonosság a rézfejú díszszegek használata, amelyek esetenként részei a növényi inda- és virágdíszeknek. Ugyan szerkezetében különbözik a fent soroltaktól, de használati és keletkezési helyét illetően is ide tartozik még egy szarv nélküli, karosszékre emlékeztető nyeregváltozat is, a jamuga.²⁶

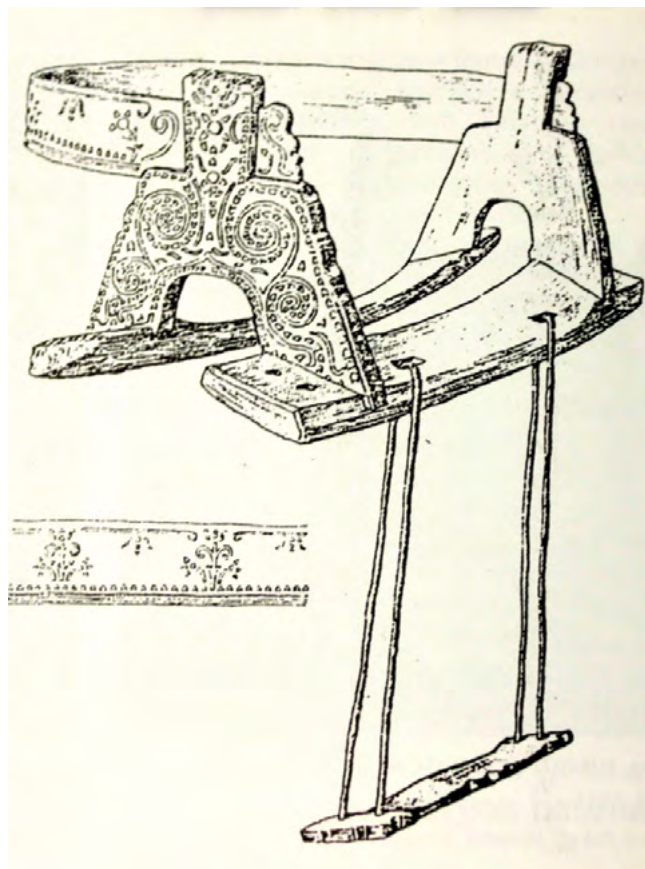
Jellegzetességeik alapján, a különbségek ellenére egyértelműnek látszik a rokonság az egyes, e csoportba tartozó régebbi keltezésű nyergek és a restaurált műtárgy között. Itt jegyezzük meg, hogy a fellelt analóg darabok egyikén sem húzták be és rögzítették a kárpitokat – anyaghasználatától függetlenül – és velük együtt az alattuk lévő tömőanyagokat az alaphoz pontszerűen kis szövetdarabokból készített „gombokkal”. Ez csak a jelen tanulmányban tárgyalt nyereg sajátossága.

A másik csoportba a francia nyelvterületen sambue-nak nevezett típusú nyergeket soroltuk (1. táblázat 5-6. kép). Kápáik kevésbé magasak, mint a spanyol típusúaké, ülésük három oldalról zárt, első kápáik mással össze nem téveszthető hármastagolásúak. A középső ág jóval vékonyabb a szélsőknél, azoknál magasabbra nyúlik. A kápák közötti támla sok esetben – a fellépő deszkához hasonlóan – áthelyezhető a másik oldalra. Az ülés díszítővarrása lehet növényi és geometrikus. A díszszegek használata itt is megszokott, de kisebb mértékű a spanyol példákhoz képest.

Az említett két főbb csoport mellett szót kell ejteni a női nyergek egy alig ismert, a Baltikumhoz köthető változatáról is. Érdekessége, hogy a keleti nyergek talpakra épített szerkezetét követi, de a közel függőlegesen álló kápákat egy keskeny, hajlított támla köti össze a MNM női nyergéhez hasonlóan, ezen kívül lábtartó deszkával is rendelkezik (3. ábra²⁷).

Az analógiák számbavétele után elmondható, hogy a diplomata tárgy a női nyergek körén belül a spanyol típusú, 19. század előtt készült darabokkal állítható párhuzamba. Ezt olyan szerkezeti elemek megléte támasztja alá, mint pl. a magasba emelkedő karcsú fejfok és az abból kiinduló majd a szintén magas hátsó kápába csatlakozó fix támla vagy a díszszegek alkalmazása.

Ugyanakkor néhány markáns különbség elgondolkodásra késztet: nem láthatunk a budapesti darabhoz hasonló formájú kápaszarvakat egyik, más szempontból analógia-ként tekinthető nyergen sem. A domborított ornamentika a Kornis-nyergen kisebb, mint a külföldi nyergek sokszor teljes felületet kitöltő, nagy lendülettel futó díszítményei, amiket nem kombináltak állatábrázolással.



3. ábra. Női nyereg a Baltikumból.

A készítés helyére, idejére vonatkozó kérdés megválaszolásakor nem zárhatjuk ki a Nyugat-Európán kívüli előállítás lehetőségét. A lóherés szegő és a szűcsrátét-szerű díszítések alapján felmerülhet annak a lehetősége, hogy a bőrborítás hazai szűcsműhelyben is készülhetett.²⁸

26 Lásd például: női oldalnyereg, International Museum of the Horse, Lexington, Kentucky. ttsz.: 2009.051.001. <http://imh.org/collection/?Id=1783&CollectionArt=Tack&Name=Side%20Facing%20Saddle> (2021. 12. 10.).

27 A 3. ábra forrása: Gráfik 2002. p. 56.

28 Róth – Torma 2001. p. 41.

1.		4.	
1650		19. század	
Livrustkammaren, Stockholm ltsz.: 9000_LRK		Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest ltsz.: 57.6720. (rég. ltsz.: 1902/48.)	
2.		5.	
1650-1659		Eduardo Garcia 19. század vége 20. század eleje	
Livrustkammaren, Stockholm ltsz.: 9011_LRK		Museo de Salamanca ltsz.: E- 1980/006-211	
3.		6.	
18-19.(?) század		19. század	
Magángyűjtemény		Lanerit, Mazamet	

1. táblázat. Analógiák²⁹

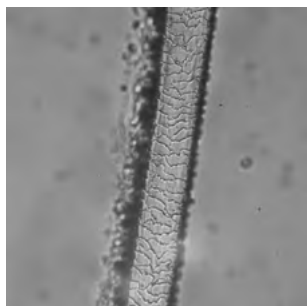
A leltárkönyvben szereplő 16. századi keltezés, mint azt később a tárgykarton írója is tette, elvethető.

29 1. kép forrása: https://collections.shm.se/psimages/wwwopac.aspx?command=getcontent&server=images&imageformat=jpg&value=web%2Fhires%2FM_DIG%2FM_DIG5000-5999%2FM_DIG5300-5399%2FIm_dig5310.jpg
 2. kép forrása: https://collections.shm.se/psimages/wwwopac.aspx?command=getcontent&server=images&imageformat=jpg&value=web%2Fhires%2FM_DIG%2FM_DIG34000-34999%2FM_DIG34000-34099%2FIm_dig34031.jpg
 3. kép forrása: <http://www.todocoleccion.net/sillas-2-montar-para-damas-antiguas-firmadas-alba-tormes-estilo-charro~x33315159>
 4. kép forrása: Serfőző 2016. p.107. 92. kép
 5. kép forrása: <http://www.museoscastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/binarios/861/102/SILLA%20DE%20MONTARpeq.pdf?>
 6. kép forrása: <http://www.lanerit.fr/collection-et-curiosites>

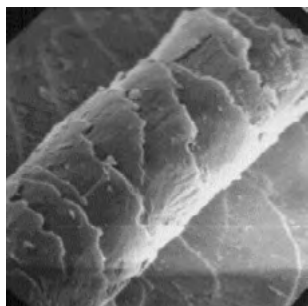
A Daucher faragáson szereplő (8. kép) és az analógiaként bemutatott 17. századi női nyergek (1. táblázat 1-2. kép) még mind alacsony és körben viszonylag zárt kápájú/támlájú szerkezetek. Egyiken sem látszik fellépődeszka, vagy az azt tartó hajlós kulcsok, míg a 18-19. századi darabokon ezek az alkatrészek megvannak és a vázuk is nagyobb formai rokonságot sugall (1. táblázat 3-5. kép) az MNM dámanyergével. Ezen kívül meglepő a hasonlóság a múzeum 18. századra datált férfinyergével (3. kép), aminek anyagai, lóheremintás és almásolt szegői, színösszeállításai, díszszegői akár mintául is szolgálhattak a Kornis-adomány készítéséhez, netán egy műhelyből kerültek ki.

Anyagvizsgálatok³⁰

Az anyagvizsgálatok célja a nyereg egyes elemei állapotának, összetételének – szemrevételezéssel többnyire nem megállapítható – meghatározása volt a restaurálása során legkisebb kockázatot jelentő anyagok, beavatkozások kiválasztása érdekében. Nagyobb fokú sérüléseik miatt részletekbe menően a nyereg szál- és bőrányagait vizsgáltuk. Elemzésükhöz mintavételre volt szükség, ezért a tárgyra nézve, ha minimális mértékben is, de roncsolásosnak minősülnek.



11. a kép. A tömés zömét adó, leginkább disznószőrhöz hasonló szál sztereomikroszkópos felvétele



11. b kép. A vaddisznó pehelyszőrének pikkelymintázata, elektronmikroszkópos felvétel

A szálanyagok vizsgálata

Mikroszkópos vizsgálat

A szálanyagok közé a nyergen alkalmazott tömőanyagok, cérnák, varrófonalak és szövött textilek tartoznak. A minták előkészítését sztereomikroszkóp³¹ alatt 6×-os és 45×-os nagyítás mellett végeztük.

A tömőanyag zömét rugalmas, mintegy 30-60 mm hosszúságú világos- és sötétszürke, valamint kismértékben ennél jóval vastagabb (0,3 mm), nem meghatározható hosszúságú, nem nemezelődő fekete szálak adják. Ez a tulajdonság a disznó- és a lószőrre egyaránt jellemző. A nemezelhetetlenség oka valószínűleg a szálak felületén lévő szarupikkelyek szoros egymásra fekvése, ami nem teszi lehetővé összeadásukat. A szálakról a fajra jellemző pikkelyezettség láthatóvá tétele érdekében tárgylemezre kent szintelen lakkal készítettünk levonatot.

Néhány szál hegyénél a jellegzetes szétágazás – ismert mintával összehasonlítva – a disznószőr használatát valószínűsítette. Az eredeti és a későbbi üléskárpit tömőanyagának szálain 200×-os nagyításban vált láthatóvá a pikkelyezettségük (11. a kép). A sötét árnyalatú, nagy átmérőjű minta leginkább a vaddisznószőrrel mutatott egyezést (11 b. kép³²), de világosabb színe miatt valamilyen rideg

tartású házasított fajta tűnik a legvalószínűbbnek.³³

A kápfok és a kápaszarvak tömése eltér az ülés többi részétől, itt bolyhos, vattaszerű anyag került elő, ami a mikroszkóp alatt csavarodott szálakból állt, ez a pamutrost jellemző morfológiája.

A textileket felépítő fonalak, valamint a varráshoz használt fonalak és cérnák elemzése esetében a beágyazó anyag víz-glicerin 1 : 1 arányú keveréke volt. A beágyazott mintákat polarizációs mikroszkóppal³⁴ 50×-es, 100×-os vagy 200×-os nagyításban vizsgáltuk.

Meglepetésnek számított, hogy a nyeret borító fehér bőrt és a barna bőr díszszegőket selyemszállal varrták. Ez egy nagy igénybevételnek kitett tárgyon szokatlan, ezért több helyről vettünk mintát, melyek mindegyikében sima felületűek voltak a szálak, sem enyhe csavarodást, sem növekedési csomókat, sem pikkelyezettséget nem mutattak, tehát a selyemszál használata bizonyítottan tekinthető.

Az eredeti és az utólagos kárpitból vett minták gyapjúnak bizonyultak. A nyereg egyéb szöveteit alkotó fonalak és varrófonalaik a len/kenderrostok mikroszkópi képét mutatták.

A len és a kender feltárása során a rostokat a fás részeketől biológiai, illetve enzimatis kezeléssel választják el, majd a porhanyóvá vált ligninrészeket töréssel, titolással és gerebenezéssel eltávolítják. Míg a len „teljesen tiszta állapotban ligninmentes (...) a kender (...) durvább rostjai még tisztított állapotban is majdnem mindig adják a lignin reakciót.”³⁵ Azokat a mintákat, melyek sztereomikroszkóp alatt vizsgálva len/kendernek mutatkoztak lignin kimutatására alkalmas floroglucin oldattal³⁶ cseppentettük meg. Három minta szála határozottan, egy mintáé enyhébben színeződtek el, ezek feltételezhetően kenderből készültek.³⁷ A többi fonalat lenként valószínűsíthetjük.³⁸

A bőrök anyagvizsgálata

Cserzésvizsgálat

A nyereg fehér színű bőrborításáról színe alapján feltételeztük, hogy timsós cserzéssel készült. Az abból vett mintákon azonban az alizarin teszt³⁹ nem adott piros el-

30 Bővebben lásd Sipos 2016. pp. 37-54.

31 ALPHA-STO-1 LWD sztereomikroszkóp.

32 <http://www.furskin.cz/overview.php?furskin=Sus%20scrofa%20scrofa>

33 Ilyen a Kárpát-medencében már a honfoglalást megelőzően honos szalontai disznó, amiből a 19. század folyamán két másik fajtaival együtt (bakonyi, sumadia sertés) tenyésztették ki a ma ismert jellegzetes mangalica fajtát. <https://www.mangalica.com/hu/tortenelem-a-mangalica-eredete/> (2022. 05. 15.)

34 Zeiss, Axioplan, OPTUN kutatómikroszkóp.

35 Keresztes 1940.

36 5 g floroglucin (1-3-5 trihidroxibenzol, C₆ H₆ O₃), 30 ml desztillált víz, 70 ml etanol.

37 A nyeregpárnák szegőjének varrófonala, a kárpit eredeti gombjait rögzítő fonál és a hátsó villa ívének előre néző éléről vett fonál szála erős, az ülésalapot a kerethez rögzítő fonál gyenge elszíneződést mutatnak.

38 Egyes források szerint a feltárt len 2%, a kender 3,3% lignint tartalmaz, lásd Timárné Balázs 1993. p. 106. Ezért a floroglucinnal végzett mikrokémiai teszt eredménye csak valószínűsíti a len illetve a kender használatát közötti különbséget.

39 A rostokat először 1M ammónium-hidroxid oldattal, majd 0,1%-os

színeződést. A timsós cserzésű bőrök különösen érzékenyek vízre és speciális kezelést igényelnek, ezért pásztázó elektronmikroszkópos mikro-elemanalízist (SEM-EDX) is igénybe vettünk.⁴⁰ A műszeres vizsgálat igazolta feltételezésünket, mert az elemek között kimutathatók voltak a timsó (Al, S, K) és a konyhasó (Na, Cl) összetevői is.

A barna és zöld bőrdíszítményekből, valamint a szintén barna színű egyéb bőralkatrészekből vett néhány rostnyi mintákat vas(III)klorid 1%-os oldatával cseppentettük meg. Pár perc elteltével a minták sötét (fekete, sötétkék) elszíneződése, vagyis vas-tannátok keletkezése a növényi cserzést bizonyította.

Rostkohézió vizsgálata

A mintákat desztillált vízzel megcseppentve, kb. 5 perc ázás után mikroszkóp alatt macerálva vizsgáltuk a rostok kohézióját. Megállapítottuk, hogy 1-től 10-ig terjedő skálán⁴¹ a timsós cserzésű borító bőrök állapota 6-7, míg a növényi cserzésű bőrből készült elemek többségének 4-5, a nyeregszárnybéléséké és más, a nyereg alsó részén lévő alkatrészeké 7-8-as fokozatúnak felel meg.

A bőr kémiai stabilitásának vizsgálata: pH és zsugorodási hőmérséklet-mérés⁴²

A vizsgálandó mintákat pH mérés előtt 24 órán át semleges kémhatású desztillált vízben áztattuk, majd a mérést Merck finomskálás indikátorpapírral végeztük. 4,7 és 6 pH közötti értékeket mértünk, amik nem tértek el jelentősen a bőr számára optimálistól (5,5 pH). A zsugorodási hőmérséklet (Ts) mérés eredményei ugyanakkor arra figyelmeztettek, hogy a bőrök többsége érzékeny lehet a nedvességre, mivel a zsugorodási folyamat már 40 °C körül megindult bennük. A vizsgálatot a rostokat desztillált vízbe áztatva, melegíthető tárgyasztalú mikroszkóppal végeztük.

Fajmeghatározás

A nyereghez felhasznált állatbőrök fajának azonosítása barkarajzolatuk alapján mikroszkópos vizsgálattal történt. A fehér, timsós cserzésű borítások és a barna, növényi cserzésű bőrök túlnyomórészt kecskebőrnek bizonyultak, kivéve a nyeregpárna táskája, a farmatring csatkorc alátétje és a felrántók, amik marha vagy borjúbőrből készültek. A tárgyra később felkerült zöld szegők alapanyaga juhbőr.

Na-alizarinszulfonát oldattal cseppentettük meg, pár perc elteltével pedig 1M-os ecetsavat adtunk hozzá. Ha a bőrben alumínium ionok vannak, reakcióba lépnek a Na-alizarinszulfonáttal, piros elszíneződést okozva, amely savanyítás után is stabilan megmarad. Ez timsós cserzésre utal.

40 A vizsgálatot Dr. Tóth Attila Lajos végezte.

41 A skálán az 1-es érték az erősen lebomlott, pl. vörösbomlásos bőrökre jellemző, szinte önmagától szétmálló állapotot jelenti, a 10-es érték pedig a nyers, cserzetlen kecskebőr mechanikai hatásoknak ellenálló tulajdonságának felel meg.

42 Kissné Bendefy et al. 2008., Kovács 2009. pp. 83-97.

A szennyeződések, felületi kopások, illetve sok helyen a csekély hozzáférhetőség megnehezítették a meghatározást, ami néhány esetben nem is járt sikerrel. Meglepetést okozott, hogy a fehér bőrt mindenhol húsoldalával kifelé rögzítették a favázra, illetve a nyeregszárnyakra, ami eltér a szokásos technikától.

Papírvizsgálat

A bal nyeregszárny bélése alól vett minta floroglucinnal megcseppentve nem színeződött el, papíryanaga nem tartalmaz fűcsiszolatot. Mikroszkóp alatt szemlélve főként len/kender- és kevés pamutrostot azonosítottunk.

Fototechnikai vizsgálatok⁴³

A tárgyról készült röntgenfelvételek információt adtak a váz fémmerevítéseiről, azok alakjáról, a díszszegek elhelyezkedéséről, a pergős csatokról és a hajlós kulcsokról (12. kép). Ezenkívül bizonyítást nyert a fejfok több daraból való összeállítása is.



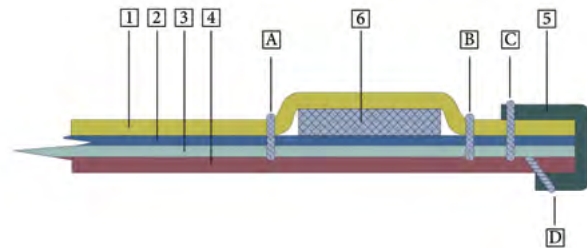
12. kép. Az első villa megerősítése röntgenfelvételen

Faanyag vizsgálatok

Szemrevételezés alapján megállapítottuk, hogy a nyeregvillák hajlított bükkfából készültek, ugyanis a vilacsúcs egy sérült kasírozású helyén látható volt a bükk jellegzetes húr- és sugármetszete. A jobb kápaszarv és a kápacsúcs látszó fafelületei esetében pedig a makroszkópos jegyek alapján juhar- vagy hársfa alapanyagot valószínűsítettünk.

43 A vizsgálatokat Horváth Mátyás festményrestaurátor (Magyar Képzőművészeti Egyetem) végezte.

4. ábra. A nyeregszárny rétegei: 1. világos bőr a nyeregszárnyakon, az üléskereten és a hátsó kápán, 2. zsákvászon kasírozószövet, 3. papirkasírozás, 4. bélésbőr a nyeregszárnyakon, 5. lóheremintás szegő, 6. a domborítások bőrbetétje, A, B, C. a domborítások és a lóheremintás szegők levarrásai színoldalon tűzőöltéssel, D. a lóheremintás szegők levarrása a nyeregszárnyak belső oldalán csavaröltéssel



A fém alkatrészek vizsgálata

Az 1896-os leltárkönyvben a nyereg leírásánál sárgaréz-, míg Temesváry⁴⁷ könyvében ezüstfejű, bogárhátú díszszegkekről olvashatunk. A szegfejeket zöldes korrózió bortotta, ami réztartalmú ötvözetre utalt. A fenti elmentmondást eldöntendő mikrokémiai tesztet végeztünk: a szegfej 1 : 1-es salétromsavval megcseppentve szinte azonnal zöld színűvé vált. Ezt leitatva és 2M NH₄OH oldattal megcseppentve a minta kékes színt eredményezett, ami a réz jelenlétét bizonyítja.

A díszszegkek szárai, a pergős csatok, a hajlós kulcsok és a merevítő lemezek vasból készültek, ezt mágnes segítségével állapítottuk meg.

A ragasztó- és filmképző anyagok vizsgálata

A nyereg készítésének idején általában poliszacharid vagy fehérje alapú ragasztóanyagokat használtak. A nyeregszárny borítóbőrének belső oldaláról vett minta színe kálium-jodidos jóddoldattal megcseppentve kékké vált, ami poliszacharid alapú ragasztó, keményítő alkalmazására utalt. Mikroszkóp alatt a fehér bőr felületén enyhe csillogást figyeltünk meg. Ezt okozhatta egy esetleges kikészítés (appretúra), de nem kizárt, hogy a használat során felhalmozódott zsíros szennyeződésből származott. A timsós bőroket esetenként tojásfehérje bevonattal látták el, ennek kimutatása azonban szinte lehetetlen, mert a vékony filmréteg nem választható el az alapanyagtól, ami szintén fehérje.

Készítéstechnika

A szálal anyagok készítéstechnikája

A nyergen eredetileg és másodlagosan alkalmazott szövetek készítéstechnikai jellemzőinek – szálsűrűség és sodrat – megfigyeléséhez felületre helyezhető 30×-os nagyítású kézi mikroszkópot és kinagyított fotórészleteket egyaránt igénybe vettünk.

A textíliák szálsűrűségükben ugyan különböznek egymástól, azonban alapanyagtól és színtől (nyers, meggyipiros, fakópiros) függetlenül mind vászonkötésűek.⁴⁴



13. kép. A nyereg bal oldali nyeregszárnyának és üléskeretének domborításai



14. kép. A nyereg hátsó kápájának domborítása

A nyereg belső felületét két egymástól jól megkülönböztethető kárpitréteg borította. Szemrevételezéssel az eredeti szövet fénye és tapintása alapján bársonynak tűnt, azonban sztereomikroszkóp alatt vizsgálva a posztóra jellemző kétoldali bolyhozottság mutatkozott, bársonyra utaló vagy felvágott hurkok és az azokat alkotó ún. flórláncok és vetülékszálak viszont egyik oldalon sem. Alapanyaga gyapjú.

44 A vászonkötés jellemzője, hogy mintaeleme „két lánc és két vetülékfonalból áll. A lánc- és vetülékfonalak helyzetüket állandóan változtatják a szín- és fonakoldalon. Elnevezése a felhasznált nyersanyagok szerint

változik. (...) a len- és pamutiparban vászonkötésnek, a gyapjúiparban posztókötésnek (...) nevezik.” E. Nagy et al. p. 31. Ennek alapján a len/kender alapanyagú nyeregpárnák, hevederek, kasírozószövetek vászon-, míg a gyapjú alapú kárpitok posztókötéssel készültek.



15. kép. A kasírozó anyagok átvarrása tűzőöltéssel és a lóheremintás szegő béléshez rögzítése csavaröltéssel

Az utólag felkerült szintén gyapjúsövet színe fakóbb, bolyhozottsága kisebb mértékű az eredetiénél. A kárpit behúzásához gombokat alkalmaztak, melyek egy-egy, kb. 7 × 20 mm-es, a kárpit anyagával megegyező posztócsíkból készültek, amit kétoldról a közepéig behajtottak, összeférceltek, majd a hajtásoknál 3-4 helyen bevágtak.



16. kép. Egy szalagból kiszabott lóheremintás szegő pozitív-negatív formái, rekonstrukció



17. kép. A kápfő vócos varrása

A nyeregpárnákat két-két, eltérő szálsűrűségű lenből vagy kenderből⁴⁵ készült szövetből szabták. Végeiket bőrbújtatóval (táskával) látták el, majd bőrszalaggal szegték



18. kép. Sima szegő az üléskeret jobb felső élén. A másodlagos borítás alól kilátszik a korábbi, élénk színű kárpit

és kéttűs varrással varrták végig az egyenes – a ló gerincvonala felé eső – szélek kivételével. A hosszanti hevederek egyoldali szegőjét csavaröltés rögzíti.

A bőr alkatrészek, díszítmények készítése technikája

A nyereg látványának meghatározói a világos bőrfelületek domborításai, valamint az ezeket keretező vörösesbarna almásolt (farkasfogazott szélű, kb. 1 cm átmérőjű félkörök) és lóheremintás szegők (13-14. kép). A domborítások betétei és a fehér színű borítóbőr között nem alkalmaztak a bőrt erősítő kasírozóanyagot, ez eredményezte, hogy a domborítás – eltérő vastagságú és rugalmasságú rétegekről lévén szó – a tűzőöltéses körbevarrás után csak a bőr színoldalán lett látható. Ugyanez elérhető dúcba préseléssel, majd a betét behelyezését követő kétrétegű – papír és zsákvászón – kasírozóanyaghoz varrással (4. ábra, 15. kép). Szerző saját tapasztalata alapján feltételezi, hogy a bőröket – bármelyik eljárást alkalmazták is – előre benedvesítették.

A világos borítóbőr vágott széleit vörösesbarna szegők takarják, elkészítésükhöz különböző profilú kiütőket alkalmaztak. A nyereg készítője élt a pozitív-negatív formák nyújtotta dekorációs lehetőségekkel, a lóheremintájú szegő szép példája ötletességének. Ezt a szegőt egy kb. 7-8 cm széles bőrszalagból úgy szabták ki, hogy egyszerre két használható darab keletkezett (16. kép). Az anyagtakarékos felhasználás abban is megmutatkozik, hogy több helyen toldották a bőrcsíkokat, színelőltésekkel varrva össze azokat. A szegőcsíkokat a színoldalról is látható kéttűs varrással vagy tűzőöltéssel erősítették fel a nyeregszárnyakra, majd azok bélelése után, a túllógó szélét áthajtva csavaröltéssel rögzítették a béléshez.

Lóherés szegőt ezen kívül vóccal is varrtak egymáshoz a kápfő elülső élén, függőleges helyzetben (17. kép), de ez a megoldás látható a hátsó kápa élén is, egyik oldalán az üléskárpittal.

45 A két szálanyagot nem lehetett pontosan azonosítani.

Vóc⁴⁶ nélkül is varrtak össze belülről két tüvel egyes elemeket (a hátsó kápa, a támla, az üléskeret borítóbőrei). Sima szegőt láthatunk a karfa alsó és az üléskeret jobb felső ívén, az ezeket összekötő hátsó kápa jobb oldali élén, valamint az első kápa alatti akasztón (18. kép).

Ott, ahol a vázon nem lehetett varrással kialakítani a bőrborítást (fejfok, kápaszarvak) egyszerű, mégis dekoratív széleldolgozást választott a nyereg alkotója: a felületekre ragasztott bőrök éleit a síkokon áthajtott, díszszegekkel rögzített almásolt szegők takarják. A nyereg alsó, nem látszó felén praktikus, de kevésbé elegáns megoldásokat figyelhetünk meg. A felrántószíjak duplázott rétegeit csak fércöltések tartják össze. Maguk a felrántók az oldaldeszkák felett, a nyeregvillák közelében lógnak, rögzítésükkor végeiket áthajtották a ló felé eső oldalra és ott szögelték meg. Ugyanígy szegekkel rögzülnek a farmatring- és a szügyelőcsatok csatkorcai, valamint a függesztő is (19. kép).



19. kép. A felrántók, a farmatring- és szügyelőcsatok csatkorcainak rögzítése a vázon

A faváz készítése

A nyereg szerkezete alapján a nyugati típusú – vilás-öldalléces – nyergek közé tartozik. Különleges megjelenése az első és hátsó nyeregvillákra épülő magas kápáknak – más néven fejfok és nyeregfár⁴⁷ –, az azokat alul mindkét és felül jobb oldalt összekötő üléskeretnek és támlának köszönhető. A villák szárai közötti távolságot az üléskeret alatt a ló gerincével párhuzamosan elhelyezkedő oldallécek hidalják át. A hajlított bükkfából készült első villát a belső íven teljes szélességében a nyeregváz vászonborítása alatt vaslemezzel erősítették meg (12. kép). A váz vászonkasírozása a fa nedvesség elleni vagy a rákerülő bőrök kopással szembeni védelme mellett kiegyenlítette a fa kisebb felületi hibáit, valamint jól szívó alapot nyújtott a későbbi bőrborítás felragasztásá-

hoz. Az első nyeregvilla külső ívére állított, két darabból ragasztott fejfok és a kápaszarvak szilárdságát egy másik, szabálytalan téglalap alakú, több helyen kilyukasztott vaslemez fokozza (12. kép), míg a hátsó kápa stabilitását két kisebb fémlemez szolgálja (20. kép). A hátsó kápa és a fejfok lemezeit a nyeregváz vászonnal való kasírozása után helyezték fel, a tömőanyagok eltávolítása után azok szabad szemmel is láthatóvá váltak.

Az üléskeret jobb és bal oldali darabjait, valamint a támlát (karfát), a villákhoz hasonlóan hajlíthatták. A fejfokhoz és a hátsó kápaéhoz csapolással és ragasztással kapcsolták. Magát a hátsó kápat hajlítás helyett nagy mérete miatt viszont faraghatták, hiszen benne a szálak függőlegesen futnak, így csökkentve a fa vízszintes irányú elhasadásának kockázatát.

A fém alkatrészek készítése

Felületük kiképzése alapján a csatokat és a csuklós kulcsokat kézzel kovácsolták. A díszszegek fejét formába préselés/kalapálás után forrasztották össze a körkeresztmetszetű szeggel.

A nyereg összeállítása

Az összeállítás sorrendjére a tárgyon végzett megfigyelésekből következtettünk. A kész nyeregvázra elsőként az egyik oldalukon bőrrel szegett, egymást hegyesszögben keresztező hosszanti hevedereket szegezték fel a fejfok és a hátsó kápa belső oldalára, majd ezek fölé az ülésalap szövetét, valamint a felrántókat és a csatkorcokat (19. kép). A bebélelt, beszegett nyeregszárnyakat a hossz tengelyhez közel eső – szegetlen – oldalon, arra merőlegesen három helyen behasították. Ezt követően elől és hátul a váz fölé, középen pedig az üléskeret alá csúsztatták be azokat egészen a nyeregdeszkákig, ahol csavaröltésekkel erősítették az ülésalap kereszthevederéhez. Csak ezután lehetett megtölteni az üléskeretek alkotta üreget, magát az ülésalapot növényi töltőanyaggal és lefedni az ülés szórtömésének alapjául szolgáló nyers zsákvászonnal (20. kép).

Mivel az eredeti üléskárpit szélét az üléskeret élén futó varráserősítőhöz – szaknyelven vóc vagy kéder – fércelték, a következő lépés a több darabból szabott, domborított és szegett bőrborítás felhúzója kellett legyen. A rétegek egymáshoz viszonyított elhelyezkedése alapján külön rakták fel a hátsó kápaüléskeret oldalán lévő és külön az első kápara/szarvakra kerülő darabokat. A találkozó – immár bőrborítású – felületek éleit almásolt szélű szegőkkel takarták el, majd szegelték le a díszszegekkel. A bőr szakadását, nyúlását megelőzendő, egy felhúzószövet könnyítette a munkát. Szélei jól látszanak a hátsó kápa és az üléskeret bal felső élén. Ezután szegezheték le belül egy kb. 6 mm széles zöld bőrszalaggal a hátsó kápa és az ülőfelület találkozásánál lévő vonalban a kárpitokat, majd helyezték alájuk a tömésül szolgáló szórt. Az ily módon egyik végén rögzített szövetet öltésenként feszítve,

46 Vóc: két bőrlap közé rögzített varráserősítő bőrcsik.

47 Gráfik 2002. p. 18.

igazítva lehetett a borítóbőr varrásvédőjéhez erősíteni. A tömés elmozdulását az ülőrészen kilenc lekötött, a hátsó kápán tíz, a karfán öt, a szarvakon és a fejfokon négy darab szegezett behúzógomb gátolta. A nyereg összeszerelése a nyeregpárnák felhelyezésével zárult.



20. kép. A kárpitozás szőrtömésének alapja. A bal oldalon láthatók a hátsó kápát merevítő fémlemezek a váz kasírozásán

Állapotleírás

A tárgyon már az első szemrevételezés során többféle eredetű, mértékű szennyeződés és károsodás nyomai voltak megfigyelhetők. Leginkább a textilt, a bőrt és a ragasztóanyagokat érintő rovarrágások, kisebb mértékben a használatból eredő sérülések látszottak a különböző felületeken. Legépebbnek a faváz és a fémalkatrészek bizonyultak. A nyergen történt alkalmi javítások esztétikailag és a kivitelezés színvonalában is elmaradtak az eredeti készítésestechnikai igényességtől.

A szálás anyagok állapota

Az ülőfelület, a támla, a hátsó kápa, a kápafő és szarvainak piros kárpitja

A másodlagos kárpit színét a fonalai közé beült por, tömőanyag törmelék és rovarürülék, továbbá a tárgyat érő UV sugárzás fakóvá tették. A nyeregből minden mozdításra hullott az összegyűlt szennyeződés. A hátsó kápa és az ülőlap szövetén sok kisebb-nagyobb lyuk, felületi kopás és használatból eredő hasadás volt. E sérülések alól néhol kilátszott a feltehetően eredeti kárpit textilje (18. kép). A bal kápaszarvat borító szövet anyaghiánya erősebb mechanikai igénybevétel következménye lehetett. A bontás során előkerült eredeti ülészövet jobban megőrizte színének élénkségét, mint a későbbi textil. Hiányai azonban lényegesen nagyobb mértékűek voltak.

A nyeregváz kasírozószöveve

A kasírozószövetet nem károsították rovarok, csak használatból, kopásból eredő sérüléseket szenvedett a nyeregvillák végeinél. Felületét néhol gyengén, másutt közepesen kötött porszennyeződés és rovarrágcsálék borította.

A bőrkasírozások szövetei

Az üléskeret és a nyeregszárnyak bőrének megerősítését szolgáló textil szinte minden részén rovarrágott volt az alatta lévő papír- és ragasztóanyaggal együtt. A rétegeket szétválasztva láthatóvá váltak a ragasztó- és papírtöredékek, bennük a felülettel párhuzamosan futó rovarrágatokkal. A rovarok által hátrahagyott maradványok por és nagyobb méretű, darabos szennyeződés formájában voltak jelen a nyeregszárnyakban.

A hosszanti hevederek, a felhúzószövet, az ülés- és a tömésalap textiljei

A textilek szennyeződései és sérülései összefüggésben voltak a fölöttük található rétegekben meglepedett ízeltlábúak élettevékenységével. A felhúzószövetet a támlára ragasztás helyén érte rovarkár. A hevederek és az ülésalap ló felé eső részei sérülésmentesnek mutatkoztak, a tömésalap a hátsó kápánál szakadt volt, néhány helyen rovarrágott, alóla kilátszott a növényi tömőanyag. Ez utóbbit nagy mennyiségű rágcsálék szennyezte.

A nyeregpárna textiljei

A párna ló felé néző, sűrű szövésű oldalán kisebb szakadások látszottak, de a jobb oldali nyeregvillákkal érintkező helyeket leszámítva ép és csak enyhén szennyezett volt. A lovas felé eső, ritka szövésű vászon a mechanikai igénybevétel miatt szakadttá, hiányossá vált (21. kép).



21. kép. A nyeregpárna lovas felé néző oldala

Varrófonalak

A len/kender alapú varrófonalak – feltehetően vastagságuknak köszönhetően – jobb állapotúnak tűntek a selyemfonalaknál, amik sok helyen elszakadtak, elkoptak, hiányoztak.

Tömőanyagok

A tömőanyagok mindegyikében az elpusztult ízeltlá-búak, lárvabőrök nagy mennyiségű rágcsálék, rovarürü-lék és tömőanyag törmelék is volt. A töredékesség inkább a szőröket jellemezte, amik az idők során tömörödtek, de nem nemezelődtek. A fejfok vattaszerű pamut anyaga ki-sebb arányban szenvedett sérülést a biológiai kártevőktől, szennyezettsége sem volt számottevő.

A bőrök állapota

A nyereg külsejét borító fehér színű bőr

A nyeregszárnyakon és az első kápa szarvain az ere-detileg fehér bőr – valószínűleg egy korábbi szakszerű-ten tisztítás következtében szürkére, zöldesszürkére szí-neződött, míg az üléskereten, a támlán és a hátsó kápan megőrizte világos színét. Anyaghiányai az üléskeret bal oldalán féltényérnyi helyen rovarrágásnak, elöl a jobb kápaszarv kisebb területén mechanikai hatásnak tulaj-doníthatók. A kirepülőnyílások nagy száma esztétikailag rontott az összképen. A bőr több helyen kiszakadt: a jobb első nyeregvillánál a díszszegek körül, a bal oldali nye-regszárny hátsó domborításán, bal oldalon elöl a fejfok és a szárnyak találkozásánál. A domborításokat a jobb oldali nyeregszárnyon elöl és hátul eltérő anyaggal pótolták (22. kép). Még a kápara húzás előtt toldhattak be – húsolási hibát javítandó – a hátsó kápan lévő oroszlán lábánál egy ovális bőrdarabkát.

Az üléskeret alsó és a nyeregszárnyak felső szélén a löheremintás szegőével egyező egykori varráslyuksor volt megfigyelhető (23. kép), ami arra utalt, hogy a nyereget használata során valamilyen okból (szakadás, sérülés) javították, átalakították, ezzel megváltoztatva a díszítések készítés kori ritmusát, esztétikai összhangját.

A nyeregszárnyak belső bőrborítása

A szegőkéhez nagyon hasonló anyagú borításon igen sok kirepülőnyílás volt. Kisebb-nagyobb szakadások (24. kép), anyaghiányok és repedések több helyen jelezték meggyengült fizikai állapotát. A bal oldali nyeregszárnyon, a villánál, a szétváló rétegek között jól látszott a textilkasírozás. A nagyobb hiányokat a jobb első nyeregvillánál húsolásával kifelé fordított, a jobb hátsó villánál színbőrrel javították.



22. kép. A jobb oldali nyeregszárny domborításának javítása



23. kép. Kirepülőnyílások és a hiányzó löheremintás szegő varrás-vonala



24. kép.
A nyeregszárny
bélésének
szakadása

A külső részek barna szegői

A szegőbőrök a nyereg különböző helyein ha eltérő mértékben is, de tapintásra merevnek, száraznak tűntek. Varrófonaluk több helyen elszakadt, ahol ennek következtében a szegők elváltak, leszakadtak, mint egy, a tárgyhoz mellékleként csatolt darab, illetve akár el is vesztek. Barkájuk több helyen erősen megkopott. A hátsó kápa tövéénél és a kápaszarvakon lévők a díszszegektől megfeketedtek.

A zöld szegők

A nyergen három helyen fordult elő zöld szegés. Kétoldalt, az üléskeret és a nyeregszárnyak találkozásánál lévő hullámvonal aljú zöld bőrszalag utólagos felhelyezését bizonyítja az alatta lévő korábbi, lóheremintás szegés varrásnyoma. Színében, formájában és összehatásában is elüt a lóherés szegőtől. Felületén, a környező területekhez képest kevesebb kirepülőnyílás is későbbi felhelyezésre utal. A támla, a hátsó kápa jobb széle és az ülés jobb felső élét szegő zöld bőr törékeny, száraz volt, egy-két helyen barkakopásokkal, épnek mondható varrásokkal.

Felrántószíjak

A felrántószíjak az idők során deformálódtak, merevé váltak. A jobb és bal elsők szakadtak, vágottak, hiányosak voltak, a hátsók megőrizték teljes hosszukat. A bal hátsó szíj lyukai a terhelés következtében összeszakadtak.

A fémek állapota

A szögfejeket barnás és zöldesszürke korrózió borította, deformálódásuk nagyjából a beveréskor keletkezhetett, de a bal oldalon elől lévőket a fellépődeszkát tartó téglalap alakú hajlós kulcs torzíthatta el.

A szügyelőt és a farmatringot az elől és hátul a vázhoz csatkorccal⁴⁸ szegelt 2-2 pergős csattal lehetett a lóra igazítani, ez gátolta a nyereg hosszirányú elmozdulását. A csatok teste és a rajtuk forgó hengerek a vaskorrózió következtében mozdíthatatlanul összetapadtak. A fellépő hajlós kulcsai szintén korrodálódtak, de tengelyükön mozgathatóak voltak.

A nyeregváz állapota

A faváz rovar- és mechanikai károsodásoktól mentes, jó megtartású volt. Az első kápa csúcsa a lovas felé néző oldalon 12-15 cm²-en hiányzott. A sima, szabályos felületen egykori ragasztás nyomai látszottak.

Restaurálás

Nyeregre Restaurálást diplomamunkaként a magyar egyetemi restaurátor képzés történetében ezt megelőzően öt alkalommal végeztek⁴⁹, női nyereg restaurálására vonatkozó magyar nyelvű dolgozat azonban még nem született. Az idegen nyelvű szakirodalomban sem találtunk sok használható adatot: a női nyergek restaurálását többnyire nyerges szakemberek végezték, a leírások nem térnek ki a beavatkozások ismertetésére.⁵⁰ A férfi nyergek kezelésé-

vel kapcsolatos publikációk száma is nagyon csekély, és a nyergek többnyire textil borításúak vagy korban eltérnek a dolgozat tárgyától.⁵¹ Az MKE Restaurátor Tanszék Iparművészeti Szakirányán készült diplomamunkák azonban sok értékes információval szolgálnak annak köszönhetően, hogy a műtárgyak felépítését és a kezeléseket lépésről lépésre részletesen ismertetik. Közülük Várhegyi Zsuzsanna munkája segített legtöbbet a restaurálás megtervezésében, mivel a két nyereg kora, készítéstechnikai megoldásai és sérülései hasonlóak voltak.

A nyereg állapotfelmérése szerint a bőr-, a ragasztó- és a textilanyagok károsodtak nagyobb mértékben, míg a faváz és a fém alkatrészek jó megtartásúak voltak. Az anyagvizsgálatok a bőrök kielégítő kémiai stabilitását bizonyították. Ennek tükrében a restaurálás célja a műtárgy fizikai stabilitásának helyreállítása, továbbá az eredeti harmonikus megjelenését felidéző rekonstruálása volt, a lehető legtöbb technikai információ megőrzésével. Bizonyosnak látszott azonban, hogy egyes elemek tisztítása, alátámasztása csak külön lehetséges, ezért fontos etikai kérdés volt a bontás mértékének meghatározása. Az eredeti megjelenés helyreállítása érdekében szükségesnek tartottuk a tárgytól idegen javítások lebontását. Az ülésen és a kápakon lévő két kárpitréteg közül az eredeti posztoszövet konzerválása és visszahelyezése mellett döntötünk.⁵²

Előkészítés

A további károsodások megelőzése érdekében tartószerkezetet építettünk, ami a restaurálás előtti fotók elkészítésétől a munka befejezéséig megkönnyítette a feladatok végrehajtását, a tárolást és egy farúd segítségével lehetővé tette a nyereg biztonságos mozgatását is (25. kép). A tárgy alsó részeinek hozzáféréséhez triplex kartonból lenvászon borítású, vatelintömésű hengeres posztamenst készítettünk, melyre a nyeret ülőlappal lefelé fordítva stabil alátámasztást nyertünk. Ez lehetővé tette a műtárgy aljának fotózását, a nyeregpárnák eltávolítását és a bőr bélés javítását.

Bontás

A textilek és a tömőanyagok bontása

A nyergen végzett első nagyobb művelet az ülőfelület, a hátsó kápa, a támla és a fejfok másodlagos kárpitjának lebontása volt, melyet kb. 250 darab kisméretű szeg rögzít-

48 Freckay 1912. XV.

49 Nemes Tamás 1979, Torma László 1979, Várfalvi Andrea 1997, Várhegyi Zsuzsanna 2007, Kozák Brigitta 2011. Szerzőző Bianka pedig a szerzővel egy évben, 2016-ban.

50 http://www.petescustomsaddles.com/restoration/restore_side.html
<http://www.tjpsaddler.co.uk/gallery/side-saddle-restoration/#!prettyPhoto>

<http://www.lauradempseysaddler.co.uk/pages/sidesaddle.html>

<http://insidetheconservatorsstudio.blogspot.hu/2013/03/saddles-and-more.html>

Egy restaurátor által végzett munkát is találtunk az interneten, de a dokumentáció ennél sem volt hozzáférhető:

<http://archives.creighton.edu/saddle.htm>

51 Selm 1989. pp. 265-279.; Sturge 2000. pp. 12-13.

52 A döntések mindig a gyűjtemény vezetőjével történő konzultáció során történtek.

tett.⁵³ Az alsó szövetet varrással erősítették az üléskeret és a hátsó kápa élén végig futó kéderhez. Bontás közben, a visszahelyezést megkönnyítendő több helyen fehér cérnával jelöltük meg az illesztési pontokat. Alul a nyeregpárnák takarták a kárpit ülőfelületén lévő behúzó csomóit, ezért a párnákat a vázhoz erősítő szegeket is el kellett távolítani a kárpitok lebontásával párhuzamosan. Ezután a már rögzítetlen, de egy tömböt képező tömőanyagokat, alakjukat változtatlanul hagyva tüllhálóra helyeztük, így előkészítve tisztításukat.



25. kép. A nyereg a számára készült posztamenssel és a mozgató segítő rúddal

A bőr műtárgyalkotók és javítások bontása

A nyeregpárnák leemelése az általuk takart, rendkívül hiányos és szakadt bélésbőr javítását is lehetővé tette.

A jobb és bal oldalon a nyeregszárnyak és az üléskeret találkozásánál lévő későbbi, hullámos aljú zöld bőrszegek⁵⁴ végeit néhány díszszeg rögzítette a vázhoz, ezek kihúzása után, varrásaikat felbontva leemelhetővé váltak. Helyükön előtűntek az eredeti szalagok varrásnyomai (26. kép). A jobb oldali nyeregszárny javításainak anyaga és színe különbözött a borítóbőrétől és díszítményétől. Leválasztásuk emiatt volt indokolt. Ugyanazon nyeregszárny belső oldalán, a villáknál lévő nagyméretű foltok eltávolítása hasonló okokból történt.

A kasírozott nyeregszárnyak rétegeinek különválasztása általában könnyítheti a tisztítást és a megerősítést, valamint az előkerülő ép papíryananyagokon lévő szöveg segíthet a tárgy készítési idejének pontosabb meghatározásában. Ebben az esetben azonban, mivel a papírerősítést összevarrták a borítóbőrrel és a vászonkasírozással,

kiemeléséhez fel kellett volna fejteni a domborításokat keretező, jó állapotú öltéseket, ezért a bontást nem tartottuk indokoltnak.



26. kép. A jobb oldalról eltávolított zöld hullámos szegő helye az eredeti szalagok varrásnyomai

Tisztítás

A textilek és a tömőanyagok tisztítása

Száraz tisztítás

A posztófelületekről, pamut-, illetve szőrtömésekről csipesszel eltávolítottuk a nagyobb szőrtörmeléket és lárvabőröket. A rovarkár az első pillanattól látható volt, azonban ekkor szembesültünk a mértékével. A kárpitban, a párnák szövetében és a tömésekben lévő porszerű anyagokat (rágcsálék, rovarürülék) többször ismételt, tüllhálón keresztül végzett porszívózással távolítottuk el.

Nedves tisztítás

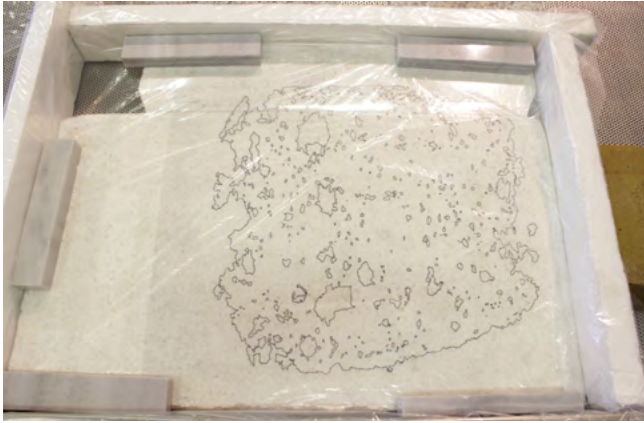
Az ülés mindkét – eredeti és utólagos – kárpitja nedves tisztításának menete ugyanaz volt, és a lemelés sorrendjét követve egyszerre, egy-egy, PE-fóliával bélelt, Nikecell⁵⁵ táblákból a mosandó szövet méretéhez épített kádban történt. A kádak aljára helyezett szabásmintán ellenőriztük, hogy történik-e méretváltozás (27. kép). A színes szövetek nedves tisztítása előtt végzett levérzési próba negatív eredménnyel járt. Mosószerként lágyvízben oldott Hostapon T⁵⁶ habját alkalmaztunk. A száraz, színoldalukkal felfelé helyezett szövetekre szivaccsal felhordtuk a mosószer habját, majd mintegy 10 perc elteltével a felhordás irányát figyelembe véve szivaccsal felitattuk. Az öblítés szín- és fonákoldalán hideg lágyvízben történt, 10 perc hosszan, amit a víz leeresztése utáni szintén szivacsos

55 Épületszigetelő polisztirol hab.

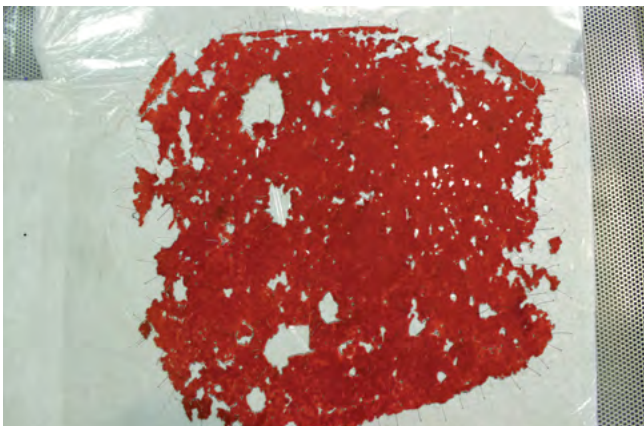
56 Anionos mosószer, olajsav metil-taurid Na-sója, 0,5 g/l töménységben. Az anionos mosószerek előnye, hogy habjuk nagy felületi megkötőképességgel rendelkezik. Vízlágyításra is alkalmasak, mert a Ca és Mg sókkal vízdoldhatatlan komplexeket képeznek, de pont ezért keményvízben nem érvényesül mosóhatásuk.

53 A szegeket külön csomagolva melléeltük a tárgyhöz restaurálás után.

54 A zöld bőrszalagok az MNM leltárkönyvének 1896. december 28-ai bejegyzéséhez melléelt foton már láthatók.



27. kép. Mosókád az eredeti üléskárpit szabásmintájával



28. kép. A kitűzött eredeti üléskárpit a szabásmintán



29. kép. Az ülés tüllhálóba varrt szőrtömése

visszaitatás követett. Az öblítéseket addig ismételtük, amíg a víz felületén habkarikákat lehetett megfigyelni. Az állóvízes mellett folyóvízes öblítést is alkalmaztunk. Az áztatást hatszor ismételtük. Ezután a textileket még nedves állapotban Nikecell táblán lévő szabásmintára tűztük ki (28. kép), majd egynapos száradást követően a kitűzéshez használt rovartüket eltávolítottuk az anyagból. Ez a száradási idő azonban nem lehetett teljesen elegendő, mert pár héttel a tisztítást követően a szabásmintára he-

lyezett üléskárpit kb. 1,5 cm-rel kisebb volt a mosás előtti méreténél. Ahhoz, hogy ezt visszanyerje, ultrahangos párasítást alkalmaztunk egy erre a célra emelt ideiglenes párakamrában, majd ismételt kitűzés után csak közvetlenül az alátámasztást megelőzően vettük le a szabásmintáról.

A nyeregpárnák szövetének nedves tisztítását kockázatosnak tartottuk a szegők lebontása nélkül. A hab ugyan felhordható lett volna a textilre, de kiöblítése, visszaszívása során a bőrszegők valószínűleg több vizet kaptak volna a tolerálhatónál, és ez a bőr károsodását okozta volna. Ezzel egyidőben a belőlük kioldódó cserzőanyag elszínezhetette volna a szövetet.⁵⁷ Fentiek miatt a párnák esetében a nedves tisztítástól eltekintettünk.

A szőr tömőanyagok lágyvízes tesztöblítése rugalmasságuk felfrissülését eredményezte, ezért tüllhálóba varrva elvégeztük alapos, többszöri átmosásukat (29. kép). Száradásukat papírvattás visszaitatás után hideg levegős ventilátorokkal gyorsítottuk. A kevésbé szennyezett kápaszrvek pamuttömésének nedves tisztítása nem volt indokolt.

A bőrök tisztítása

Száraz tisztítás

A lárvatokok és a csomóssá vált rágesálék csipesszel történt eltávolítása után a szennyeződések helyétől, kötöttségétől függően, ecsetet, porszívót, latex szivacsot és vinilradírt használtunk a bőrfelületek száraz tisztításához (30. kép).



30. kép. A hátsó kápa borítóbőre latex szivaccsal és vinilradírral félig megtisztítva

Nedves tisztítás

Az első kápan, a díszszegek környékén a timsós cserzésű borítóbőr zöldesszürke elszíneződését a bőrbre jutott

57 Bendefy 2002. p. 69.

réz vagy más fém ionjai okozhatták. Ezen a területen 2,5%-os Selecton B2 oldat (oldószer: víz és izopropil alkohol keveréke) papírpéppel felitatott, alig nyirkos pakolásával próbatisztítást végeztünk, ami az elszíneződést némileg csökkentette. Minthogy azonban a kezelőszer eltávolításához szükséges többszörös öblítés veszélyeztette volna a bőr állapotát, ezért ezt a beavatkozást elvetettük.

A fém alkatrészek tisztítása

A nyereg hajlós kulcsairól és pergős csatjairól a vas-korróziót szikével, majd mikromotoros kézicsiszolóba fogott drótkoronggal távolítottuk el. A rézfejű díszszegek felületéről az enyhén ragadós szennyeződés és a barnászöldes korróziósréteg leoldására a lúgos glicerin⁵⁸ bizonyult a leghatékonyabbnak. Az itt-ott visszamaradt felpuhult réteget fa- és rézpálcikákkal távolítottuk el. A kezelést desztillált vizes öblítés és szárítás követte, majd mikrokristályos viasszal védtük le a szögfejeket

Konzerválás, kiegészítés

A kiegészítések szükségességét és mértékét a tárgy fizikai állapotának stabilabbá tétele valamint a megjelenés egységének helyreállítása érdekében határoztuk meg.

Az eredeti üléskárpit varrókonzerválása

A nagymértékben rovarkárosodott kárpit alátámasztásához vastagságban és szálsűrűségben megegyező posztoszövetet választottunk, amit 60 °C-on, pH 4-es közegben Lanaset savas textilszínezékekkel próbáltunk színben és árnyalatban hasonlóná tenni. Ez a kis minták esetében hamar biztató eredményt mutatott, mégis a teljes méretű szövetdarab első kísérletre túl sötétre sikerült. A második alkalommal a színezőlebe a korábban számolthoz képest fele mennyiségű színezéket tettünk⁵⁹ és gyakrabban ellenőriztük, hogy a szövet színe elérte-e már a megfelelő árnyalatot. A munkához végül két alap színezőlevet, egy pirosat és egy sárgát valamint kiegészítésként egy nagyon híg feketét is használtunk. A cél olyan alapszín elérése volt, ami mind a sötétebb, mind a világosabb helyek tónusával közel megegyezik. A szöveteket felváltva, különböző időtartamra helyeztük az oldatokba, mivel a kárpit alaptónusa is más és más volt a kápfőn, az ülésen és a hátsó kápn. A színezőlébe való kiemelést minden alkalommal lágyvízes öblítés követte, majd egy pár négyzetcentiméteres levágott mintát szárítás után összehasonlítottunk a kárpit különböző pontjainak színével. A megfelelő eredmény elérése után (31. kép), az alátámasztó anyagot kitűzve hagytuk megszáradni.



31. kép. Az alátámasztó szövetre helyezett üléskárpit

A varrókonzerváláshoz alkalmazni kívánt selyemszálak színezését a textilekével együtt végeztük. A varrókonzerválást görbe tüvel, színoldalról végeztük, mivel így kisebb volt az esélye a két szövet elmozdulásának, amit márványnehezékekkel igyekeztünk tovább minimalizálni. A varrókonzerválás nehézségeit a selyemszál szakadékonysága mellett a kis túméret és a szabálytalan szélű szövet okozta. Kezdetben a levarrt szélék besimulása sem volt tökéletes, de ez sokat javult az öltéstáv 1,5-2 mm-re csökkentésekor.

A szálak anyagok kiegészítése, konzerválása

Mérlegelés tárgyát képezte, hogy az ülés tömőanyaga izolálás nélkül vagy két szövet közé varrva kerüljön-e vissza a helyére. A szövetbe varrás előnye, hogy az eredeti anyag könnyen megkülönböztethető a pótlástól, továbbá egy tömbben tartva egyszerűbb a mozgatása. A nyeregpárnák nyereg felé eső, igen rossz állapotú textiljét az eredeti szegőkön lévő varrások bontása nélkül belülről alátámasztani igen körülményes lett volna. Ehelyett elegendőnek tartottuk egy kívülről felhelyezett és a szegők tövében levarrt szövet alkalmazását. A nyeregpárnák eredeti textiljeit védő nyers színű szövetek behajtott széllel, a szegők tövébe öltve kerültek rögzítésre mindkét oldalon (32-33. kép).

A nyeregszárnyak és a hátsó kápa domborításait keretező szakadt, lebegő szálú selyemfonalakat tompa fogpiszkálóval nyomtuk vissza az öltéslyukakba, majd tühegynyi rizskeményítővel ragasztottuk a helyükre.

A bőrök kiegészítése, rekonstrukciója

A húsoldallal kifelé fordított timsós bőrök esetében a kiegészítések anyagául egy puha, kissé hűvös árnyalatú natúr, 1 mm vastag timsós cserzésű bőrt választottunk. Hogy a felület képe, néhol enyhén bársonyos tapintása egyezzen a nyergen találhatóéval, a színoldalnak a barkarajzolat elhalványodásáig, eltűnéséig történő csiszolásá-

58 1000 ml oldatban 400 ml 30%-os NaOH és 40 ml glicerin. Lásd Séd 1979. p. 68. A lúgos glicerin használata előtt próbákat végeztünk 5%-os Selecton B2 oldattal, valamint ebből sűrű metilcellulózzal készült pakolással.

59 Lanaset Red 2B (0,5 g/l), Lanaset Gelb 2R (0,1 g/l), Lanaset Black (mérészhatár alatt, két szikehegynyi mennyiség 4 l lágyvízhez).



32. kép. A konzervált nyeregpárna ló felé eső oldala

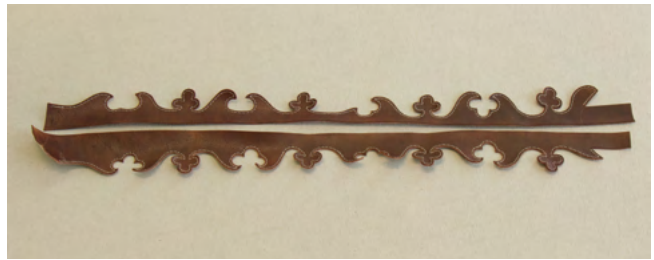


33. kép. A konzervált nyeregpárna nyereg felé néző oldala a nyeregvilla bebújtatására szolgáló ún. táskával

val értük el. A szegők és a bélés pótlásához egy karakteres barkarajzolatú, 1,2 mm vastag növényi cserzésű kecskebőrt használtunk. Mind a timsós, mind a növényi cserzésű bőrt fémkomplex színezékekkel⁶⁰, de eltérő hígításban színeztük.

Az utólagos hullámos aljú zöld szegő helyett elkészítettük a lóheremintás szegő rekonstrukcióját. A motívumot a néhol jól, néhol kevésbé látható korábbi varráslyukak alapján felrajzoltuk egy, az üléskeretre rögzített lágy PE fóliára, majd ezután átvilágító asztalon papírra rajzoltuk át. Az így elkészült alsó és felső papírsablont a bőrön körbekarcolva vált szabhatóvá a rekonstrukció, amit ezt követően elfestettünk és szürkés árnyalatú cérnával körbeszegtük (34. kép).

A lóheremintalakú díszszegőket eredetileg varrással rögzítették a fehér bőrökre, még mielőtt azokkal beborították volna a nyeret. Ezt a technikát csak akkor lehetett volna követni a hiányok pótlása során, ha sok ép varrást és szögelést megbontunk, ez azonban etikailag nem volt elfogadható, ezért rizskeményítő ragasztást alkalmaztunk ügyelve az eredeti varrásvonalak követésére.



34. kép. A kiszabott, körbetűzött rekonstrukció

A meglévő bőrszegők több helyen hiányosak voltak. Kiegészítésükhöz a hiányzó részek helyének körberajzolásával merevebb PE fóliából készítettünk szabásminitát. A kiszabott kiegészítések szélén spatulával jelöltük a varrásvonalat, árral az öltéseket. A kápaoszlop nagyobb méretű hiányainak kiegészítésekor ugyanezt az eljárást alkalmaztunk. Gondolni kellett azonban a kárpit rögzítésére is, amire az itt felhasznált vékony juhbőr nem volt ideális. Ezért egy, a szélein nullára serfelt erősebb – a későbbiekben nem látszó – bőrt ragasztottunk a kápacsúcs élére, a leendő borítóbőr alá úgy, hogy mindkét felületre kb. 8-8 mm szélességben ráfedett (35-37. kép). Szintén nagyobb hiányai voltak a jobb kápaszarv elülső felületén lévő almásolt szegőnek és borítóbőrének (38-39. kép), valamint a jobb nyeregszárny lefejtett – domborítást takaró – korábbi javításának a helyén.

A borítóbőrök is számos apró helyen hiányosak voltak. Kiegészítésüket nehezítette, hogy a világos bőr tónusa szinte négyzetcentiméterenként más és más volt, ezért külön-külön kellett színeznünk a pótlásokat pl. az üléskereten (40. kép) és a nyeregszárnyakon.

Az említett kiegészítések a nyereg esztétikai összhangjának helyreállítását szolgálták. Több helyen statikailag is szükséges volt a műtárgy szerkezetének megerősítése, például a nyeregszárnyak, valamint azok találkozási pontjainak az első és a hátsó kápa tövével való alátámasztása. Ezt megelőzően a nyeregszárnyakat belső oldalról ultrahangos párasítóval és helyi párasítással (41. kép) egyaránt puhítottuk, hogy meg tudjuk szüntetni a deformitásukat. E munkafolyamat során a megtisztított fémkatrészeket és a favázat PE fóliával izoláltuk.

A párasítással egy időben kiszabtuk a beillesztendő alátámasztó bőroket, majd mágnesekkel, csipeszekkel, szorítókkal vagy sózsákokkal rögzítettük a helyükön. Ragasztóként a rizskeményítőnél rugalmasabb búzakereményítő és metilcellulóz 2 : 1 arányú keverékét használtuk. A kipréselődő ragasztót a felülettel közvetlenül érintkező Vetex-szövet szívta fel, erre nyomáskiegyenlítő réteggént posztócsíkot, legfelülre szürkelemezt helyeztünk (42. kép). Hátról a nyeregszárnyak találkozási vonalánál szintén egy időben párasítottuk, bontottuk a korábbi igénytelen javítást, szabtuk és illesztettük a rétegek közé az alátámasztó bőrt.

Bal oldalon a fejfok tövében hasonló megoldást követtünk, de a rendelkezésre álló szűk hely és kis tapadási felület miatt lényegében a kápákra merőlegesen, élben

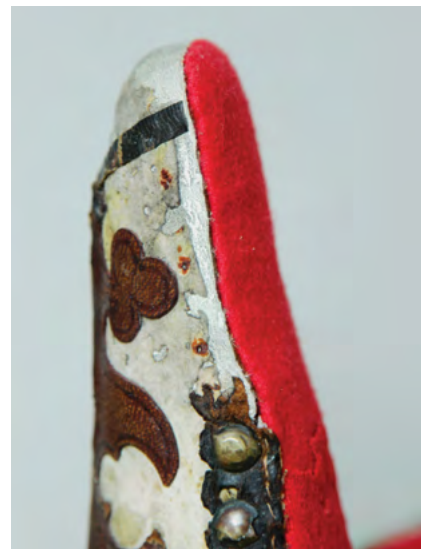
60 CIBA Irgaderm: Schwartz GL, Rot BL, Braun, Gelb.



35. kép. A kárpit rögzítését segítő vastagabb bőr



36. kép. A kápacsúcs borítóbőrének és lóherés szegőjének pótlása



37. kép. A kápacsúcs fa anyagihiányának elfedése



38. kép. A jobb kápacsarv almásolt szegőjének és borítóbőrének pótlása



39. kép. A jobb nyeregszárny domborítását fedő bőr pótlása

kellett ragasztani. Itt tartjuk fontosnak megjegyezni, hogy az alátámasztás ellenére a restaurálást követően is ezek a legsérülékenyebb részei a nyeregnek.

Kis felületű, nem vagy alig látszó alátámasztás történt újraformázással a nyeregpárna szakadt táskáinál is. A préseléshez szürkelemezből készült két, a nyeregvillák méreteivel megegyező „kaptafa” szolgált.

Nem minden esetben volt indokolt egy plusz bőrréteg behelyezése. A szegők és néhol a bélésbőr esetében színezett filterpapír is elég szilárdságot biztosított. Szintén filterpapír került a hátsó kápa és az üléskeret borítóbőrök találkozási vonalába, oda ahol eredetileg varrás volt. A két bőrszél fizikailag egyben tartja, és így nem merültek fel a varrással járó kockázatok.

A felrántószíjak toldását nem tartottuk szükségesnek, mert maradt teljes hosszúságú a nyergen, amiből mind a készítőtechnika mind a méretek tanulmányozhatók.



40. kép. Az üléskeret borítóbőrének kisméretű pótlásai



41. kép.
A jobb nyereg-
szárny helyi
párásítása az
alátámasztások
beillesztése előtt



42. kép. A nyeregszárnyak alátámasztásainak rögzítése, újraformázása

A bőr alkatrészek párásítása, újraformázása

A kiegészítésnél említett eseteket leszámítva, ahol ultrahangos párásítót használtunk, a nyereg kisebb, megkeményedett, deformálódott alkatrészeinél Sympatex⁶¹ poliészter anyagú féligáteresztő membránon keresztül végeztünk helyi párásítást. Így kerültek újraformázásra a pergős csatok csatkorcai, a felrántó szíjak és a nyereg lelegején lévő bőrfogantyú. A lágyítandó felülethez megfelelő méretű Sympatex fóliát helyeztünk, aminek fényesebbik fele érintkezett közvetlenül a műtárggyal, majd erre átnedvesített szívópapírt tettünk, legvégül PE fóliával csomagoltuk be.

A nedvesítés időtartama a bőrök anyagminőségétől függött. A lágyulás mértékét, elkerülendő a túlnedvesedést, alkatrésztől függően 10-20 percenként ellenőriztük.

Az újraformázáshoz, préseléshez – belülről kifelé haladva – Vetex nem szövött lapot, posztó vagy nemezcsíkokat, szűrkelemez és különböző erejű csipeszeket, szorítókat használtunk. Az újraformázás nem minden esetben hozta meg elsőre a várt eredményt – pl. a nyeregszárnyakon –, ilyenkor megismételtük mind a párásítási, mind a préseleési műveleteket.

A fémek konzerválása

A vas alkatrészek mechanikus tisztítását követően a passziválásuk 10%-os, alkoholban oldott cersav oldattal történt, majd aceton-toluol 4 : 1 arányú keverékében oldott 3%-os Paraloid B72-vel védőbevonatot kaptak. Felületük csillogását mikrokristályos viasszal áthúzza szüntettük meg.

A díszszegeket szintén mikrokristályos viasszal vontuk be. Előnye, hogy alatta a fém lassabban, egyenletesen, fokozatosan patinásodik és véletlenszerű bőrre jutásának is kisebb az esélye, mint egy oldatnak.

Összeállítás

A nyereg összeállításának első lépése – a könnyebb kezelhetőség reményében – a tömések kreplin szövetbe varrása volt. A kárpit felvarrása a hátsó kápnál kezdődött, két irányba haladva, az eredeti öltéslyukakba görbe tűvel öltve. A pontos visszaillesztést még a levételkor a szövetbe és a nyereg azonos helyére fűzött fehér cérnaszálak segítettek. Végigérve a támlán és a hátsó kápa bal oldali élén helyeztük be az ide való tömést, amit az elmozdulást megakadályozandó, ideiglenesen gombostűkkel rögzítettünk. A szőrtömés anyaghiányát pamutvattával pótoltuk. Mivel a posztó mérete adott volt, ügyelni kellett a tömőanyag egyenletes elosztására. A támla alsó és a hátsó kápa jobb élén lévő zöld szegő és annak varrása valószínűleg nem bírta volna a töméssel, varrással, majd szegeléssel járó igénybevételt, ezért közvetlenül a szegő mellé ragasztott kb. 0,8 cm széles bőrszalagba öltöttünk (43. kép). A bőrszalagot a könnyebb varrhatóság érdekében csak a két hosszanti szélén ragasztottuk le rizskeményítővel – középen, azaz a varrásvonalon kb. 1 mm-nyi száraz sávot hagyva – és előre kiszúrkodtuk a görbe tű ívének megfelelően. Az utoljára felhelyezett ülőszövet rögzítése a bal oldalon (44. kép) a hátsó kápa azonos élével megegyezően történt, jobb oldalon pedig lehetséges volt az ülőszövetbe öltetni a zöld szegő alatt. Bár eredetileg az ülés és a hátsó kápa kárpitjai a találkozásuknál szegeléssel rögzültek a vázhoz, úgy gondoltuk, hogy ebben az esetben ez mellőzhető, ugyanis a varrás látványában nem különbözik attól.

A tömőanyagok elmozdulását 19 db szegezett és 9 db kötözött behúzógomb gátolja (45. kép). Utóbbiak az ülésen találhatóak. A nyereg főleg mechanikai terhelését kerüldendő a szegezetteket csak a szeg megszorultáig vertük be, szinte csak jelezve funkciójukat. A kötözött gombok fonalát a nyereg alján egy, a nyomást átvevő – és

61 A féligáteresztő membránok mechanizmusáról lásd Beöthyné Kozocsa et al. 2013. p. 111.



43. kép. Az eredeti szegőt és varrását tehermentesítő, a kárpit rögzítésére szolgáló bőrszalagok a támla alsó élén



44. kép. Az ülés-kárpit felvarrása a bal oldalon



46. kép. Az ülés-kárpit behúzóinak lekötözése



45. kép. Az ülés-kárpit behúzógombjai

ezzel az ott lévő anyagok szakadását megakadályozó – bőrdarabon vezetük át, majd csomóztuk meg. (46. kép).

A nyereg összeállításának legvégső momentuma a nyeregpárnák feligazítása volt. Az ezeket rögzítő szegeket sem vertük be jobban a szükséges és minimális mértéken túl.

A támla és a hátsó kápa kárpitja után a kápaszarkak és a kápaoszlop tömései és szövetei kerültek vissza a helyükre (47-49. kép). Mivel könnyen bontható és nem idegen a tárgy látványától, a támla alsó élén kipróbált megoldást alkalmasnak tartottuk a kápacsúcs fa anyaghiányának elfedésére is (37. kép).



47. kép. A nyereg hátulról a restaurálás után



48. kép. A nyereg jobb oldala a restaurálás után

Tárolási, mozgatási javaslat

A nyereg tárolásához és szállításához a sérülések megelőzése céljából rétegelt lemezből ládat építettünk, amit belül savmentes kartonnal kasíroztunk, Planatol BB Superior, poli(vinilacetát) alapú diszperziós ragasztó és metilcellulóz 1 : 1 arányú keverékével ragasztva. A műtárgy posztamensének ládán belüli elmozdulását az aljhoz csavarozott lécek gátolják, kivételkor a posztamenssel együtt kell átemelni ezeken. A nyereg legsérülékenyebb részei elől a fogantyú és a nyeregszárnyak első kárához érő szakaszai, valamint hátul, a nyeregszárnyak összeérő részei. Posztamens nélküli mozgatás elől a kápaszárnyak alatti fogással, hátul a nyeregvilla alá nyúlva vagy a hátsó kápa kétoldali megfogásával a legbiztonságosabb. A fehér bőrök könnyen szennyeződnek, emiatt tiszta cérna- vagy gumikesztyű használata szükséges a mozgatás során. A raktár ideális hőmérséklete 18-20 °C, relatív páratartalma, mivel levédett fémalkatrészek is vannak: 40%, az egyébként szerves anyagoknak ajánlott 50-55% helyett. Az erős megvilágítás káros a nyereg anyagaira, ezért mértéke - napi nyolc órás bemutatás esetén - a színezett szövet nagy felülete miatt nem lehet több mint 50-60 lux.

A felvételeket Nyíri Gábor (1-2., (4. a-b, 17., 25., 30-31., 47-49.) Horváth Mátyás (12.) és a szerző készítette. A 2. és a 4. ábrát Budavári Veronika, a Néprajzi Múzeum Textil- és viseletgyűjteményének muzeológusa rajzolta. A szakirodalomból vagy az Internetről átvett képeknél és ábráknál a forrást lábjegyzetben közöljük.



49. kép. A nyereg bal oldala a restaurálás után

IRODALOM

BEÖTHY NÉ KOZOCSA Ildikó – KISSNÉ BENDEFY

Márta – OROSZ Katalin – ÉRDI Marianne (2013): A pergamen és a cserzetlen bőr felépítése, viselkedése, károsodása a műtárgyrestaurálás tükrében. (*Structura pergamentului și a pielii netăbăcite, calitățile și degradările specifice ale acestora, din punctul de vedere al restaurării obiectelor muzeale.*) In: Isis Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 13. / *Revista Restauratorilor Maghiari din Transilvania 13.* Szerk. / Ed. Kovács Petronella, Haáz Rezső Múzeum, Székelyudvarhely, / *Muzeul Haáz Rezső, Odorheiu Secuiesc*, pp. 85-98. / pp. 179-188.

BEÖTHY NÉ KOZOCSA Ildikó – OROSZ Katalin – KISSNÉ BENDEFY Márta – ÉRDI Marianne (2013): Pergamenből és cserzetlen bőrből készült tárgyak restaurálásának lehetőségei, a kezelés hatása a műtárgyakra. (*Posibilitățile restaurării obiectelor din pergament și piele netăbăcite; consecințele tratamentelor de restaurare asupra obiectelor de artă.*) In: Isis Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 13. *Revista Restauratorilor Maghiari din Transilvania 13.* Szerk. / Ed. Kovács Petronella, Haáz Rezső Múzeum, Székelyudvarhely, / *Muzeul Haáz Rezső, Odorheiu Secuiesc*, pp. 99-118. / pp. 189-206.

CHAHINE, Claire – ROTTIER, Christine (1999): Studies of changes in the denaturation of leather and parchment collagen by differential scanning calorimetry. In: *Methods in the analysis of the deterioration of collagen based historical materials in relation to conservation and storage.* Advanced study course 6–10 July 1999. Copenhagen, Royal Danish Academy of Fine Arts School of Conservation. pp. 151–158.

E. NAGY Katalin – KRALOVÁNSZKY Mária – MÁTÉFY György – JÁRÓ Márta (1993): *Textiltechnikák.* Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.

FRECSKAY János (1912): *Mesterségek szótára.* Budapest, <http://mek.oszk.hu/11100/11134/pdf/> (2022. 01. 03.).

GRÁFIK Imre (2002): *A nyereg.* Néprajzi Múzeum, Budapest.

GUDENUS János József (1998): *A magyarországi főnemesség XX. századi genealógiája.* IV. kötet. Heraldika kiadó, Budapest.

Dr. KERESZTES Tibor (1940): *A textilipar kémiája.* Kir. Magy. Természettudományi Társulat, Budapest, <https://www.kfki.hu/~cheminfo/hun/eloado/kemia/textil.html> (2021. 12. 18.).

KISSNÉ BENDEFY Márta (2002): *Történeti bőrtárgyak restaurálása.* (*Restaurarea obiectelor de piele. Rezumat*) In: Isis Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 2. Szerk. Kovács Petronella, Haáz Rezső Alapítvány, Székelyudvarhely, pp. 66-74. / pp. 97-98.

- KISSNÉ BENDEFY Márta (2008): Bőrtárgyak restaurálása. Oktatási jegyzet a Magyar Képzőművészeti Egyetem Iparművészeti Restaurátor hallgatói részére, kézirat.
- KISSNÉ BENDEFY Márta (2009) Zsírozó- és kenőanyagok hatása a bőrök állapotára. (*Efectul unguenților și al pastelor de emolierie asupra stării pielilor.*) In: Isis Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 8-9. / *Revista Restauratorilor Maghiari din Transilvania* 8-9. Szerk. / Ed. Kovács Petronella, Haáz Rezső Múzeum, Székelyudvarhely / *Muzeul Haáz Rezső, Odorheiu Secuiesc*, pp. 77-87. / pp. 59-169.
- MATLEKOVICS Sándor (1898): Magyarország közgazdasági és közművelődési állapota ezeréves fennállásakor. V. kötet, Pesti Könyvnyomda-Részvény-Társaság, Budapest. pp. 805-807. http://real-eod.mtak.hu/4011/10/180856_5.pdf (2022. 01. 01.).
- MEAD, Theodore H. (1887): *Horsemanship for women.* Harper & Brothers, New York. <https://archive.org/details/horsemanshipforw00mead/mode/2up> (2021. 12. 14.).
- NAGY Iván (1859): Magyarország családai czimerekkel és nemzedékrendi táblákkal. V. kötet, Ráth Mór, Pest.
- SÉD Gábor szerk. (1979): Régészeti eredetű fémtárgyak tisztítása, konzerválása. Múzeumi Restaurátor- és Módszertani Központ, Budapest.
- NEMES Tamás (1979): Egy XVI. századi dísznyereg restaurálása. In: Múzeumi műtárgyvédelem 6. Szerk. Dr. Párdányi Miklósné, Múzeumi Restaurátor és Módszertani Központ, Budapest. pp. 157-170. Képek XIV. és XVII. tábla.
- RÓTH Ágnes – TORMA László (2001): Szattyán. Oktatási segédanyag bőrműveseknek. Magánkiadás, Százhalombatta.
- SCHLÜTER, Karl – RAUSCH, Wilhelm (1897): Sattler, Riemer und Taschner. Weimar.
- SELM, Rosemarie A. (1989): The conservation of a 17th century padded saddle. In: Postprints of the ICOM CC International Leather and Parchment Symposium. Deutsches Ledermuseum, Offenbach, pp. 265-279.
- SIPOS Tamás (2016): Egy 18. századi női nyereg restaurálása. Diplomadolgozat, Magyar Képzőművészeti Egyetem Restaurátor Szak Iparművészeti Restaurátor Szakirány, témavezetők: Kissné Bendefy Márta, Várfalvi Andrea.
- STRICKLAND, Agnes (1841): *Berengaria of Navarre. Anne of Bohemia.* Lea & Blanchard, Philadelphia. https://books.google.hu/books?id=hvYPAAAAYA-AJ&printsec=frontcover&hl=hu&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (2021. 12. 14.).
- STURGE, Theodore (2000): *The Conservation of Leather Artefacts, Case Studies from the Leather Conservation Centre.* The Leather Conservation Centre, Northampton.
- TEMESVÁRY Ferenc (1995): *Díszes nyergek, lószerszámok.* Dunakönyv Kiadó, Budapest.
- TÍMÁRNÉ BALÁZSY Ágnes (1994): Komplexképzők a festett műtárgyak tisztításában. In: *Műtárgyvédelem* 23. Szerk. Török Klára, Magyar Nemzeti Múzeum, pp. 29-38.
- TÍMÁRNÉ BALÁZSY Ágnes (1993): *Műtárgyak szerves anyagainak felépítése és lebomlása.* Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
- TORMA László (1979): Magyar csontos nyereg a XVIII. századból. In: *Múzeumi műtárgyvédelem* 6. Szerk. Dr. Párdányi Miklósné, Múzeumi Restaurátor és Módszertani Központ, Budapest. pp. 171-190. Képek XVII-XIX. tábla.
- VARGA Nikoletta (2012): Terrakotta ló szobrocskák. In: *Műtárgymesék. Fővárosi régészeti értékeink másként.* Időszaki kiállítás a BTM Aquincumi Múzeumában 2012. szeptember 14. és 2013. szeptember 29. között. Kiállítási katalógus, Budapesti Történelmi Múzeum, p. 30. <http://www.aquincum.hu/wp-content/uploads/2015/09/KATAL%C3%93GUS-M%C5%B1%C3%A1rgymes%C3%A9k.pdf> (2021. 12. 14.).
- VÁRFALVI Andrea – PELLER Tamás Károly (1997): Az Esterházy-gyűjteménybe tartozó XVII. századi magyar nyereg restaurálása. In: *Műtárgyvédelem* 26. Szerk. Török Klára, Magyar Nemzeti Múzeum, pp. 71-89.
- VÁRFALVI Andrea (2009): Különböző készítéstechnikával készült textíliák kiegészítési lehetőségei. (*Possibilități de completare a textilelor realizate în diferite tehnici.*) In: Isis Erdélyi Magyar Restaurátor Füzetek 8-9. / *Revista Restauratorilor Maghiari din Transilvania* 8-9. Szerk. / Ed. Kovács Petronella, Haáz Rezső Múzeum, Székelyudvarhely / *Muzeul Haáz Rezső, Odorheiu Secuiesc*, pp. 88-99. / pp. 170-177.
- VÁRHEGYI Zsuzsanna (2008): Egy 18. századi bőrborítású nyereg konzerválása, restaurálása. In: *Műtárgyvédelem* 33. Szerk. Gardánfalvi Magdolna, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest, pp. 159-182.
- U. KŐHALMI Katalin (1972): *A sztyeppék nomádja lóháton, fegyverben.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- WATERER, John W. (é.n.): *A short history of saddles in Europe.* The Museum of Leathercraft, Northampton.

Levéltári iratok:

Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára

MNL OL - K 20 – 1897-707

MNL OL - K 27 -1897.04.14.

Sipos Tamás

Okl. papír-bőrrestaurátor művész, bőrműves

Néprajzi Múzeum

Budapest

Tel.: +36-20-593-4290

E-mail: borfa.sipos@gmail.com