

18. századi aranyozott bőr miseruha restaurálása

Kissné Bendefy Márta

A fent említett miseruha egy olyan rendkívüli anyagból készült, amit nem csak magyarul, de számos más európai nyelven is aranyozott bőrnek neveznek, (gilt leather, corami d'oro, cuir d'oré, goudleer) habár semmi köze a valódi aranyhoz. Voltaképpen imitáció, amellyel nagy felületeken hoztak létre aransárgán csillogó díszítést anélkül, hogy erre a költséges aranyfüstöt használták volna fel.

Tanulmányomban röviden bemutatom ezt a különleges bőrdíszítő technikát, elterjedésének történetét, az aranyozott bőrtárgyak romlásának okait, majd egy ilyen technikával készült miseruha restaurálását.

A készítés módja

A munkafolyamatról több, egymástól csak kismértékben eltérő egykorú leírás és metszetes ábrázolás tudósít.¹ A receptek hitelességét ma már datált műtárgyak analitikai vizsgálatával is alátámasztották.² A beszámolók szerint ehhez a technikához növényi csereszű juh vagy borjúbőröket használtak. A bőr teljes felületére vékony ezüstlapocskákat ragasztottak, legtöbbször pergamenenyv vagy tojásfehérje segítségével. Az ezüstöt alaposan felpolírozták, majd átkenték tojásfehérjével, hogy a feketedéssel járó korróziót megakadályozzák. A főbb körvonalakat ezután fadúccal préselték a bőrre. A mintának megfelelően azokat a részeket, amelyeket aranszínűnek szántak, barnás-sárga árnyalatú, lenolajat és természetes gyantákat (kolofonium, szandarok, aloe, stb) tartalmazó lakkal kenték át egy vagy két rétegben. A sárga lakkal borított, illetve ezüstnek meghagyott felületeket préseléssel, a háttér

¹Fioravanti, L.: Dell'arte di corami d'oro e sua fattura. In: Dello specchi di scientio universale. Venezia, 1567

Fongeroux de Bondaroy, A. D.: Art de travailler les cuirs dorés ou argentés. Académie Royale des Sciences, Paris 1762.

Diderot, D. - le Rond d'Alembert, J.: L'Encyclopédie, Paris, 1776.

²Van Soest, Hendricus A. B.: The manufacture of Dutch gold leather. In: International Leder- und Pergamenttagung, Offenbach, 1989. pp. 185-192.

De Keijzer, Mathijs: Analytical Research on dated seventeenth and eighteenth century Dutch gilt and decorated leather. Amsterdam, 1998.

poncolásával és festéssel tovább díszítették. (1-2. kép, lásd a képtáblát)

Az aranyozott bőroket Európában elsősorban, mint fényűző tapétákat ismerjük. Kevésbé köztudott, hogy ezeket az anyagokat használták bútorok kárpitozására, paravánok borítására, ládák, dobozok bevonására, és oltárelőket, miseruhákat is készítettek belőlük.³ Aki látta már a lakk aransárga színe alól átderengő fém csillogását, biztosan nem tartja túlzásnak az aranyozott bőr elnevezést.

Az aranyozott bőroek elterjedésének története

A bőroek valódi arannyal történő díszítésére az ókortól kezdve számos példát találunk (szkíta ló-maszkok Kr.e. 5. sz., római női szandálok és kopt cipők Kr.u. 3-4. sz. stb.)⁴ Az arany magas ára azonban hátrókat szabott a díszített felület méreteinek. Ez adhatta az ötletet, hogy nagyobb tárgyak készítésénél a legkeresettebb nemesfémeket az olcsóbb ezüsttel próbálják meg helyettesíteni.

A kutatások szerint⁵ ennek a technikának a története a 6. századig nyúlik vissza. Ebben a korai időben a bőroket Észak-Afrikában, egy Ghadames nevű sivatagi faluban díszítették ezzel az eljárással. Innen a korai középkorban az arabok közvetítésével terjedt el az egész Ibériai félszigeten sok más mór technológiával együtt. Gyártása a 14-15. században fejlődött ki, és

³Waterer, J. W.: Spanish Leather. A history of its use from 800-1800. London, 1954.

Gall, Günter: Leder im Europäischen Kunsthandwerk. Klinkhardt & Braunschweig, Berlin, 1965.

⁴Talbot Rice, Tamara: Les Scythes. Mondes Anciens 1. Arthaud, London 1958.

Philipp, H.: Vergoldete Lederpantoffeln. Ein Zeugnis Hadrianischer Toreutik. Jahrbuch der Berliner Museen 13. 1971. 5-17 pp.

A Bata Shoe Museum (Toronto, Kanada) gyűjteményében
⁵Koldewej, Eloy: How Spanish is "Spanish leather"? In: Conservation of the Iberian and Latin American cultural heritage. Preprints of the Contributions to the Madrid Congress, 9-12 September 1992. Ed.: H. W. M Hodges, J. S. Mills, P. Smith. London 1992. pp. 84-88.

Soler, Anna: Cordovans and guadamacils. L'Art en la pell. De la col. Leccio Colomer Munmany, Vic, 1992. pp. 157-161.

csúcspontját a 16. században érte el Spanyolországban, ahol a céhek igen szigorú szabályokkal igyekeztek megővni termékeik minőségét. Ekkoriban az aranylakkal bevont bőrt faragott fadúccok segítségével préselték, mérsékelten kiemelkedő mintával, elsősorban paloták bőrtapétái számára. A díszítéshez leggyakrabban fényűző selyembrokát szövetek terveit vették mintául. A technológia innen terjedt el szerte Európába. Spanyolországban kívül a legtöbb aranyozott bőrt az akkori Németalföldön készítették, de Itáliában, Franciaországban, Angliában, Németországban is voltak nagyobb műhelyek. A mesterség, amelyet nagyrészt a mórrok műveltek, kiűzésükkel (1600 után) lassú hanyatlásnak indult. A menekülő mesteremberek azonban Európa más országaiban megtelepedve sok helyen fellendítették ezt az iparágat.

Az aranyozott bőrök készítésében fordulóponthoz jelentett a 17. század, mikor Hágában újításként bevezették az egész panel nyomását lehetővé tevő nagyméretű fa vagy fém présformák használatát. Ezekkel az eszközökkel gyorsabban, nagyobb mennyiségben és magasabb domborítással nyomhattak teljesen egyforma aranyozott bőrlapokat, mint a korábban használt kisebb fadúccokkal. Ezen találmány hatására az aranyozott bőr ipar virágzásnak indult Németalföldön. A 17. században, amikor a Holland Kelet-Indiai Tár-saság kereskedni kezdett Japánnal, aranyozott bőrt is exportáltak a szigetországba, ahol ezek igen keresetté váltak. Valószínűleg azért, mert az aranylakkal díszített felület emlékeztetett a hagyományos japán laktárgyakra.⁶

Az aranyozott bőrtárgyak Magyarországon is nagyon népszerűek voltak. Ippolito d'Este esztergomi érsek számadáskönyvében, 1487-ben „két mór módra készített bőrpárna”, majd „két hosszú mór módi bőrpárna”, 1585-ben Radeczius István egri püspök ingóságai között „két kis bőrvánkos, nyomtatott” szerepel. Az egykorú leltárakban gyakran fordulnak elő „aranyos öreg bőrkárpitok” és „flandriai bőrkárpitok”. Magyarországon különösen sok bőr miseruhát őriznek a múzeumokban és egyházi gyűjteményekben (Magyar Nemzeti Múzeum, Iparművészeti Múzeum, Esztergomi Keresztény Múzeum, Győri Egyházmegyei Kincstár, stb.) A Győri Egyházmegye Kincstárát még egy ritkaságnak számító harang alakú bőr palást (pluviale) is gazdagítja. Spanyolországban és a többi európai országban az

⁶Koldeweij i.m.

Tanaka-van Daalen, Isabel: Dutch goldleather, it's Japanese applications. In: Symposium on ethnographic and waterlogged leather. Ed. P. Hallebeek. Central Laboratorium Amsterdam, 1986. pp. 70-78

⁷Voit Pál (szerk.): Régiségek könyve. Gondolat Kiadó, Budapest, 1983.

aranyozott bőr készítői céhekbe tömörültek, Magyarországon azonban nem találunk hasonlót az egyébként népes és sokszínű bőrfeldolgozó céhek sorában. Korábbi kutatások azt feltételezik, hogy ezeket a tárgyakat egyes főúri birtkokon működő mesterek készítették, erre vonatkozó bizonyítékok azonban még nem kerültek elő.

Az aranyozott bőrök romlásának okai

A felhasznált alapanyagok, elsősorban a bőr minősége alapvetően meghatározta a tárgyak minőségét. A szigorú céhes szabályozások előírták ugyan, hogy csak jó minőségű bőrt használhattak a készítői, ennek ellenére, különösen a juhbőrből készült aranyozott bőrökön, gyakori a vakmetszés, a laza, gyenge terület. Ezeket legtöbbször már a készítés során megerősítették vékony bőrlapokkal, de ha nem elég gondosan végezték a ragasztást, a bőr hajlamossá vált deformálódásra.

A bőr, az ezüstöt rögzítő enyv, az aranylakk és a festett rétegek a készítés idején rugalmas, együtt mozgó rétegeket képeztek. Az idő múlásával azonban tulajdonságaik megváltoznak. A bőr recés rétege továbbra is viszonylag hajlékony marad, az enyvel átitatott barkaréteg azonban merevvé, keménnyé válik. Az ezüstfóliát borító lakk és festék a fény, elsősorban az UV sugárzás hatására rugalmatlan, törékeny lesz.

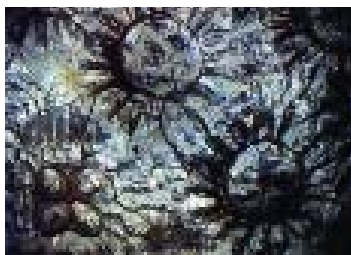
Az ily módon megváltozott anyag érzékennyé válik a mozgásra, hajlítgatásra, ami repedések keletkezésével, barkafelválással, festéklepergéssel jár. A nem megfelelő kiállítás, raktározás következtében vetemedés és szakadások keletkezhetnek. A hőmérséklet és páratartalom ingadozásából származó tágulás és zsugorodás szintén növeli a barkafelválás és festéklepergés veszélyét. Korabeli leírásokból tudjuk, hogy a bőrtapéták szokásos karbantartásának számított a nedves szivacsos áttörés. Nem csoda, hogy a túlnedvesedés következményei sok aranyozott bőrtárgyon megtalálhatók: a víz foltosodást, keményedést okozhat a rostok összetapadása következtében. Miseruhák esetében előfordult, hogy a lenvászon bélést megnyirkosítva átvasalták, természetesen a bőrrel együtt. Ez a szépítő beavatkozás nagyon felgyorsította a szerves anyagok öregedését. A panelre, vagy más szilárd hordozóra rögzített bőrök kevésbé vannak kitéve a kopásnak, elhasználódásnak, mint a miseruhák, takarók vagy párnák. A keretre feszített bőrök viszont egyrészt a vas szögek körül rendkívül meggyengülnek, másrészt a fa és a bőr eltérő mozgása hatására gyakran felhasadnak, vagy éppen kitészakadnak.



1. kép Antependium részlete, aranyozott, festett, poncolt. Magyar, 1770 körül. Iparművészeti Múzeum, Budapest



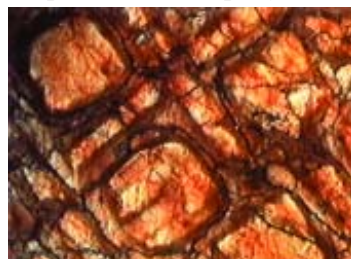
2. kép Bőrparaván részlete, aranyozott, festett, préselt. Francia, XVI. Lajos korabeli. Iparművészeti Múzeum, Budapest



4. kép Az ezüstözött szegély takarásban lévő védett része a virág mintájú poncoló szerzők nyomával. Mikroszkópos felvétel.



5. kép. Az ezüstözött szegély rendkívül kopott állapota. Mikroszkópos felvétel



6. kép A tárgy felületét borító aranylakk szerencsére nagyobb felületeken ép maradt, ez tette lehetővé a radírceruzás tisztítást. Mikroszkópos felvétel



3. kép A miseruha restaurálás előtt



7. kép A jobb vállrész eltorzult szakadásszéle és hiányai



8. kép A jobb vállrész párasítás és helyreigazítás után



10. kép A bal vállpánt restaurálás előtt. A felfeslett varrást gombostűvel helyettesítették

9. kép. A jobb vállrész restaurálás után



11. kép. A bal vállpánt restaurálás után, eredeti helyére varrva



13. kép A miseruha restaurálás után



12. kép A vállaknál az alátámasztó bőr beragasztása kartonhengerekkel alátámasztva

Sajnos azonban nem csak a néhai tulajdonosokat és a környezetet okolhatjuk a tárgyak romlásáért, legalább ennyi kárt okozhatnak a rosszul megválasztott restaurátori kezelések.

Általában elmondható, hogy sem a festményrestaurálásban, sem a bőrrestaurálásban használt módszerek nem alkalmazhatóak automatikusan az aranyozott, festett bőrök esetén. A lakkréteget, még ha nagyon megsötétedett sem szabad leoldani a felületről, hisz ez a tárgy lényegét alkotja. A felületi szennyeződés eltávolításához is nagyon óvatosan kell kiválasztani a tisztítószeret, nehogy megtámadja a lakkot, és a festéket. Ha a festékréteg rögzítésére viasz/gyanta keverékeket használnak, annak az egyenetlen behatolás miatt lemezes szétválás lehet az eredménye. A bőrtárgyak kezelésénél gyakran alkalmazott zsírozás, likkerezés is veszélyes lehet. Ez az ezüstréteg leválását, a felületi lakkréteg ragadóssá válását és a zöld pigmentek viaszos szerves vegyülettel alakulását okozhatja.

A miseruha restaurálása

A miseruha a Győri Egyházmegyei Kincstár és Könyvtár gyűjteményébe tartozik. (3. kép, *lásd képtábla*) A 18. században készült, készítési helyét nem ismerjük.

Restaurálására azért került sor, mert sok más gyönyörű darabbal együtt ezt is bemutatták a Brüsszelben rendezett Europalia kiállításon 1999-ben.⁸

A két részből szabott, un. hegedű formájú miseruha anyaga növényi cserzésű bőr. Az állatfajt nem lehetett pontosan meghatározni, minősége alapján inkább juh-bőr, mint borjúbőr. Lenvászon bélése barnára fakult, az eredeti szín, aminek nyoma a visszahajtsáznál védett részekben még látható volt, téglavörös lehetett. A bélés és a varrás eredeti, a miseruhát korábban nem javították. A bélést körben visszahajtvá apró fércöltésekkel varrták a bőrhöz, az öltések a bőrön és a lenvászonon is áthatolnak. Az elejét és hátát külön-külön bélelték, majd összevarrták őket.

A díszítés a már ismertett technikával készült. Látszik, hogy a bőrt eredetileg is miseruhának készítették. Erre utal a minta elrendezése és a körbefutó szegély, ami része a díszítésnek. A középső sávban és a széleken ez esetben meghagyták az ezüst felületet. A virágos-indás díszítést lazúros festékekkel vitték fel az ezüsthóliára, illetve az aranylakk tetejére, így átdereng alóla a fémes csillogás. Végül a teljes felületet poncolással díszítették, 8 különböző mintával. Míg a kárpitokat általában préseléssel díszítették, az egyházi viseleteket többnyire poncolták.

A bőr elég gyenge minőségű volt sok vakmetszéssel és vékony területtel, ezeket több helyen még a készítéskor alátámasztották bőrdarabokkal.

A tárgyat feltehetően sokat használták, és hosszú ideig nem megfelelő körülmények között tárolták. A legfeljebb károsodás a jobb vállon volt. Ezen a területen a miseruha valószínűleg hosszabb időre átnedvesedett, majd kiszáradt, ennek következtében rendkívül meggyengült, eltorzult, szakadások és hiányok voltak rajta. (7. kép, *lásd a képtáblát*) Ezen kívül még jónéhány kisebb-nagyobb szakadás volt a tárgyon, elsősorban a hátrészen. A sok használat és a páratartalom-ingadozások miatt a bőr barkarétege a ráragasztott ezüsthóliával, az azt fedő aranylakkal és festékréteggel együtt sűrűn felrepedezett, sok helyen igen meggyengült. Ezt a jelenséget fokozta, hogy a poncoló szerszámot gyakran túl erősen ütötték a bőrbe, ezzel már készítéskor átvágták az ezüstöt és a barkaréteget. (4-5. kép, *lásd a képtáblát*)

A miseruha szélén, ahol a bélést rögzítették, a sűrű öltések szintén nagyon meggyengítették a bőrt. A varrások is sok helyen felfeslettek. A háta és eleje összevarrásnál a varrófonal már korábban elszakadhatott, ezért ezt a részt két gombostűvel rögzítette valaki. A tűk természetesen megrozsdásodtak. (10-11. kép, *lásd a képtáblát*) A bélés a bőr zsugorodása, deformációja miatt több helyen kitáskásodva túllógott a miseruha peremén. A tárgy egész felülete igen poros volt.

A bőr nagymértékű károsodása miatt, a miseruha elejét és hátát szét kellett bontani és a bélést kifejteni, hogy hátoldalról meg lehessen erősíteni a szakadásokat.

A lenvászon bélést nem-ionos mosószer (Prenol 10) 0,1 %-os oldatában kimostam, öblítettem, majd egy műanyag fóliára rajzolt szabásminta segítségével eredeti formájára kitűzve szárítottam meg. A textilen lévő kisebb hiányokat megfelelőre színezett lenvászonnal pótoltam.

A bőr tisztítása előtt a felületen próbatisztítást végeztem különböző emulziókkal, tisztító keverékekkel, ezek mindegyike megsötétítette a rendkívül kopott bőrt. Mivel a szennyeződés nagyrészt a felületre lerakódott porból állt és a bőr érzékeny volt vízre, mindenfajta nedves eljárást elvettem, és csak száraz, mechanikus tisztítást alkalmaztam. Hogy elkerüljem a felület sérüléseit, a tisztítást nagyító, illetve mikroszkóp alatt végeztem. A lazán kötődő szennyeződést puha ecsettel távolítottam el, majd ott, ahol a felület zártsága lehetővé tette, mikroszkóp alatt ként nem tartalmazó vinil radírceruzával tisztítottam a makacsabb foltokat. (6. kép, *lásd a képtáblát*) A kéntartalom az ezüstöt megfeketítette volna. Radírozás után a radírtörmeleket ismét puha ecsettel, majd laza szövésű textilen keresztül porszívózással távolítottam el.

A tárgy formája a nedvesség hatására igen eltorzult, különösen a jobb vállrészen, kiegészítés előtt ezt a deformációt mindenképpen meg kellett szüntetni.

A bőr meglágyításánál a közvetlen nedvesítést el akartam kerülni, ezért a párasítás mellett döntöttem. A párasítás féligáteresztő fólia (pl. Gore-tex, Sympatex, stb.) segítségével lett volna a legkíméletesebb, de ilyen méretű fólia akkor nem állt rendelkezésemre. Ezért „távrolól-nedvesítést” végeztem száraz-nedves szívópapírokkal. A tárgyra két réteg száraz, majd egy réteg nedves szívópapírt helyeztem, tetejét polietilén fóliával letakartam, hogy a száraz szívópapírok lassan, fokozatosan vegyék át a nedvességet, és párolgásukkal a bőrt is meglágyítsák, anélkül, hogy az átnedvesedne.

A párasítás során a bőrt egy polisztirol lapon fokozatosan az eredeti szabásminta formájához igazítottam, a varráslyukakba rozsdamentes rovartűkkel kitűzve. (8. kép, *lásd a káptáblát*) Mivel el akartam kerülni a gyors lágyítást és a túlzott feszítést, nagyon lassan húztam vissza a szakadásszéleket eredeti helyükre.

A hiányok kiegészítését és a szakadások, a meggyengült területek alátámasztását növényi csereszű borjúbőrrel végeztem, a megfelelő helyeken elvékonyítva hátoldaltól. A bőr színezése Ciba Irgaderm fémkomplex bőrszínezékekkel történt. A hátrészen lévő nagyobb hiánynál az eredeti vörös színhez igazodtam, a vállrésznél a bőrt semleges sárgás-barnás színre színeztem. Ragasztóként tiszta sűrű búzakeményítőt, illetve a nehezen ragasztható és később nagyobb igénybevételnek kitett vállrészekon búzakeményítő és poli(vinil-acetát) diszperzió (Planatol BB Superior) 2:1 arányú keverékét használtam. (9. kép, *lásd a káptáblát*)

A legnagyobb nehézséget a vállrész ragasztása jelentette. Azért, hogy megelőzzem későbbi feszültségek kialakulását, ezeken a helyeken meghajlított állapotban, egy filccel bevont kemény kartonhengeren végeztem az alátámasztást. A bőr alá és fölé Vetex (nem szövött poliészter) izoláló réteg került (12. kép, *lásd a káptáblát*) A megragasztott területet azután homokzsákok, sózsákok segítségével préseltem a teljes száradásig. A kazula többi részét síkban ragasztottam.

A rendkívül meggyengült széleket elvékonyított borjúbőrrel erősítettem meg. Az alátámasztást nem egyben, hanem szakaszonként végeztem, hogy a ragasztás ne húzza össze az eredeti bőrt. A barkafelválásokat 1-1 csepp keményítővel egyenként visszragasztottam. A bőr teljes kiegészítése után a széleken túlnyúló alátámasztó bőröket visszavágtam, majd a megtisztított eredeti lenváson bélést az öltésnyomok mentén helyére varrtam. Miután az elejét és a hátát is bebéleltem, a

hátrészhez tartozó vállpántok végeit és az előlapot összevarrtam. Az átmeneti tároláshoz és a fotózáshoz egy vállfát bevontam poliészter művatelinnel és pamutvászonnal, hogy a frissen megerősített vállak ne sérüljenek. (13. kép, *lásd a káptáblát*)

A kiállításon méretre készült állványra helyezték a miseruhát.

Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani Mátéfy Györknek, aki a textil bélés restaurálásában ellátott tanáccsal és segítséggel, és Nyíri Gábornak, aki a fotókat készítette

Irodalom

Szalay Zoltán: Egy bőrkazula restaurálása. In: Múzeumi Műtárgyvédelem 7. Múzeumi Restaurátor és Módszertani Központ. 1980. pp. 86-91.

Jägers, Elisabeth: Bőrtapéták konzerválása, egy félresikerült restaurálás vizsgálata. Múzeumi Műtárgyvédelem 19. Központi Múzeumi Igazgatóság, Budapest, 1988.

Calnan, Christopher: The conservation of Spanish gilt leather - an introduction. In: Conservation of the Iberian and Latin American cultural heritage. Preprints of the Contributions to the Madrid Congress, 9-12. September 1992. Ed.H.W.M Hodges, J. S. Mills,- P. Smith. London 1992. pp. 23-26.

Göpfriech, Jutta - Jagers, Elisabeth: Das Verhalten von Farben auf Leder-/Pergamentobjecten und die daraus resultierenden konservatorischen Probleme. In: International Leder- und Pergamenttagung, Offenbach, 1989. pp. 145-161

Thomson, Roy: Conservation of gilt leather. In: Leather/skin and its conservation for museums and archaeologists. Dept. Conservation of Antiquities and Works of Art T.E.I. of Athens, Leather Conservation Centre Northampton, Conservation Dept. of the Hungarian National Museum. CD-ROM Athens 2001.

Roelofs WGTh. - de Groot S. - Hofenk de Graaf JH: Die Auswirkung von Radierpulver, Knetgummi und radiergummi auf Papier. In preprint vom 9. Internationalen Kongress der IADA Kopenhagen, 1999. Pp. 31-137.

Sturge, Theodore: The conservation of leather artefacts. Case studies from the Leather Conservation Centre. Northampton, 2000.

Kissné Bendefy Márta - Torma László - Bakayné Perjés Judit: Bőrtárgyak tisztítása. In: Műtárgyvédelem 28. Szerk. Török Klára Magyar Nemzeti Múzeum Budapest, 2002. pp. 143-153.

Kissné Bendefy Márta: Történeti bőrtárgyak restaurálása. In: ISIS Erdélyi Restaurátor Füzetek 2. szerk.: Kovács Petronella, Haáz Rezső Alapítvány, Székelyudvarhely, 2002. pp. 66-74.

Kissné Bendefy Márta
Vegyész-restaurátor
Magyar Nemzeti Múzeum
1450 Budapest Pf. 124