

SZAKMAI BESZÁMOLÓ

Esterházy kincstár ötvöstárgyaihoz tartozó, roncs állapotú tokok restaurálása I. ütem

1

Pályázati azonosító: 3511/0395 (régi azonosító: 2311/2003)



Készítette:

Brenner Róza, Darabos Edit

papír-bőr restaurátor művész

Iparművészeti Múzeum

2013. május 17.

Rövid összefoglalás a projekt célkitűzéseiről

Az Esterházy kincstár, az Iparművészeti Múzeumban őrzött közel 200 db – a XVI-XIX. században készült műkincse immár nem csupán a szakemberek, de az elmúlt évek átfogó kiállításai - és azokhoz készült katalógusok kapcsán - a széles látogatóközönség számára is ismertek. Lényegesen kevesebben tudják azonban, hogy szinte kivétel nélkül minden ötvös remekhez, evőeszközkészlethez, órához készült - legtöbbször általában a tárggyal azonos helyen és időben - aranyozással díszített, mives kivitelű, bőrborítású tok is, melyet tárolásához, illetve nem is oly ritkán szállításhoz használtak. Az Iparművészeti Múzeum gyűjteményeiben őrzött néhány jó állapotú tok mellett, a darabok nagy többsége a Budavár 1945-ös ostroma során bekövetkezett pusztulásukat, ill. későbbi feltárásukat követően igen sérült, szennyezett, több esetben súlyosan gombafertőzött állapotban, feldolgozatlanul maradt.

A töredékek feldolgozását több szempontból is fontosnak tartottuk: a tárgyak formáját szépen követő tokok a megsemmisült, vagy erősen hiányos ötvöstárgyakról is információt nyújthatnak, főként azokról, melyekről ez idáig nem került elő archív fotó. Továbbá e feldolgozó munka lehetőséget adott a darabok a gyűjteménybe történő integrálásához, restaurálási lehetőségeik felméréséhez, a restaurálható darabok kijelöléséhez.

A töredékek válogatása, konzerválás előtti állapota

A kincstárt ért háborús történések jól ismertek. A Tárnok utcai palotát 1945 első hónapjaiban bombatalálat érte, a tető és az emelet a pincére omlott, a romokban tűz is keletkezett. Azt, hogy a kincsek a palota romjai alatt vannak 1948 végén váltak tudottá. 1948 decemberének végén, a Fővárosi Történeti Múzeum igazgatója, Dr. Gerevich László vezetésével éjjel-nappal folyó munkával, kb. 3 nap alatt tárták fel a pincébe került műkincseket, majd elsőként a várbeli Történeti Múzeumba szállították azokat. A feltárás során készült fotókon jól látható, hogy a műtárgyakat több méteres föld, ill. építési törmelék alól szabadították ki.





A feltárásról készült fotók

A kimentést követően a szennyezett és deformált textil- és bőrbéléseket, a sokszor apró darabokra tört famagokat minden tisztítás, fertőtlenítés nélkül, nagyméretű dobozokban helyezték el. Így a munka megkezdése előtt csak megbecsülni tudtuk, hány bőrtok széttört, összekeveredett darabjaival állunk szemben. Az is kérdés volt, a súlyosan károsodott bőrtöredékek, deformált famag darabok milyen mértékben konszolidálhatóak? Az évek során néhány tok – nyilvánvalóan a kevésbé sérültek közül - restaurálásra került, de az anyag döntő hányada a fentiekben vázolt kritikus állapotban maradt.

Bár minden tételre más és más fizikai állapot volt jellemző, összességében elmondható, hogy a bőrtöredékeket szennyeződésréteg – korabeli csomagolóanyagok részben lebomlott rétegei, sár, épület-törmelék és korom - borította, díszítményeik az erős szennyeződések miatt nagyrészt nem voltak láthatóak. Az eredeti ragasztóanyagok lebomlása folytán a bőrborítások és bélésanyagok leváltak a famagról. A bőrök nagy része a hő károsodás, átázás majd kiszáradás következtében jelentősen deformálódott, a bőr kisebb-nagyobb területeken merevvé, rideggé vált. Ugyanakkor mind a bőr-, mind a faanyagnál, nagyon eltérő fizikai állapotokkal találkoztunk, abból adódóan, hogy az eltemetettségi ideje alatt igen eltérő környezetben (pl. nagyon nedves, vagy nagy ránehezedő súly alatt, esetleg átforrósodott közegben) lehettek. Kevés kivétellel a famagok és textilbélések sokkal jobb fizikai állapotban maradtak meg, mint a hozzájuk tartozó bőrök. Több darabon só kivirágzáshoz hasonló jelenség volt megfigyelhető, azt mutatva, hogy a darabokat környezetből kioldódó vegyületek járták át.



A bőrtöredékek, textilek, fagag darabok összekeveredve



Külön dobozban tartott fagag darabok



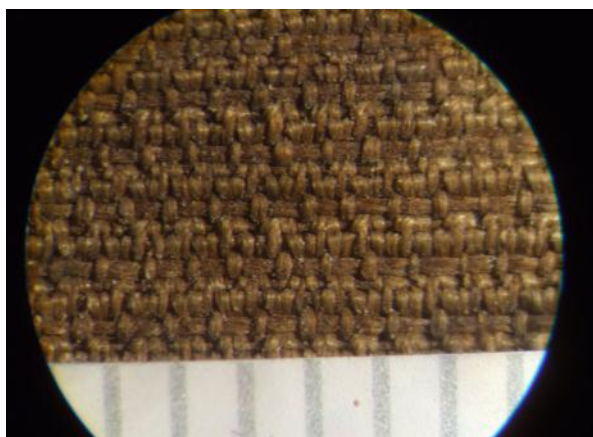
Kisebb töredékek kiterítve

A töredékek összeválogatása, tételek dokumentálása

A munka első fázisa tehát a töredékek kiterítése, majd összeválogatása volt. Az azonosításhoz fotó vagy írásos dokumentum nem állt rendelkezésre. A tokok az ötvöstárgyakkal együtt kerültek a múzeumba, az 1926-os letéti jegyzék - néhány kivételtől eltekintve - a tokokat nem említi, annak ellenére, hogy igen ismert ötvös remekek, mint az un. „Mátyás-serleg”, „Nautilus serleg” látványos tokjai is átadásra kerültek. A tokokról archív fotó egyáltalán nem készült. Több jel mutat arra, hogy a Tárnok utcában - ahol a bombatalálat érte az Esterházy kincstár odamenekített darabjait - hol a tárggyal együtt, hol attól biztosan más helyen, más dobozban tárolták őket.



Beazonosítás a beázás okozta foltok, illetve a jellegzetes ráakodások alapján



A textilek összeválogatásához a szövéskép nyújtott segítséget



Azonosítás a bélyegzők összevetésének segítségével

A kezdeti tételszám 55 volt, amely a későbbi összeválogatások során 35-re módosult. A bőrök díszítése, a bőr jellegzetes barkaképei, a bélés nyomai nyújtottak elsődleges támpontot, de több tételnél az aranyozás változatossága miatt nem volt egyértelmű a darabok összetartozása. A munka eme fázisában kisebb tisztításokra csak ott került sor, ahol a vastag szennyeződésréteg a bőr felületét eltakarta. Sokszor nem csupán a bőr díszítményei, hanem darabokon lévő elszíneződések, foltok, a ráakódott szennyeződés jellege is segítettek az azonosításban.

A textilbéléseken különösen jól megőrződtek a tárgylenyomatok. Az Et. 17. tétel esetében egy jellegzetes mintasor, (az un. „Bacchus diadala”) díszszekerének egyik eleme segített a textilbélés tételhez sorolásához. A szinte teljesen kilapult Et. 15 tétel bársonybélésen markánsan megmaradtak egy elefántcsont kupa faragásainak lenyomatai.

A fő tételek mellett a kisebb bőrtörödékeket más számokkal (Etb. 1-54.) láttuk el. A tételek feldolgozása során ezek száma jelentősen csökkent, mivel többet közülük sikerült főtételhez társítani.

A tételek fotódokumentálása után részletes adatlapot készítettünk, melybe folyamatosan rögzíthetőek voltak az elvégzett anyagvizsgálatok eredményei, a készítés-technikai jellemzők, a tárgyak állapotfelmérései, végül pedig a konzerválás lépései.



A tételek összeválogatásának lépései







Az összeválogatott, elkülönített tételek

A tételekre jellemző fő károsodások:

- nagyfokú szennyezettség (sár, faforgács, papír, talajból lerakodott rétegeket)
- deformálódások, sokszor jelentős mértékű zsugorodással kísérve, ezzel együtt a bőr rugalmatlanná válása
- ásványi anyag lerakódás (talajból, építési törmelékből kioldódó, vagy átalakuló anyagokból)
- fémkorrózió okozta lebomlás és elszíneződés
- égés, hő okozta fizikai változások

- fa magok törése, vetemedése, a sejtszerkezet károsodása (kollapszus)
- fém elemek korróziója
- textilek elszíneződése, fizikai sérülései, lebomlása
- mikrobiológiai károsodások (penész, gomba)
- rovarkár

	
<p><i>Korabeli csomagolóanyaggal takart bőrborítás</i></p>	<p><i>Nagyfokú deformálódás</i></p>
	
<p><i>Fa magok törése, vetemedése, gombatelepek</i></p>	<p><i>Jellegzetes textilhélés állapot</i></p>

Anyagvizsgálatok

A projektben hangsúlyos szerepet szántunk azoknak az anyagvizsgálatoknak, melyekkel a munka első ütemében főként a bőrök lebomlásának fokát, illetve okait szeretnénk volna feltérképezni. Az általunk elvégzett anyagvizsgálatok mellett, olyan nagyműszeres vizsgálatokat is terveztünk, melyek a tárgyakat ért komplex hatásokról is adatokkal szolgálhat. Ezek közül többet a hazai bőrkonzerválásban még nem alkalmaztak, szerencsénkre több kutatóhely segítőkész partner volt ebben, annak ellenére, hogy a vizsgálatok jóval időigényesebb előkészülést kívántak, éppen az előzmények hiánya miatt. A pályá-


zat keretei és jellege természetesen nem alkalmas nagyobb műszeres vizsgálatssorozatok elvégzésére, de fontosnak és indokoltnak tartottuk néhány jellegzetes mintán elvégeztetni ezeket. Főként azért, mert a bőrök a történeti és a régészeti bőr-állapot határterületére estek, és nagyon bonyolult lebomlási folyamatokon mentek keresztül, melyekről szakirodalmi összehasonlító anyag nem állt rendelkezésre. A műhelyben elvégzett alapvizsgálatok nyomán tudtuk kiválasztani a nagyműszeres analízisre szánt mintákat. Nagyon tanulságos volt a műszeres és az általunk elvégzett anyagvizsgálatok összevetése is.

Az elvégzett anyagvizsgálatok

Minden tételnél a jellegzetes területekről vettünk mintákat, ez tételenként 2-6 levett mintát – az 55 tételnél közel 250 mintát jelentett. Mind a mintavételt, mint a mintavétel közbeni megfigyeléseket fotókkal, illetve szövegesen is rögzítettük.

A bőrök fizikai állapotának, lebomlottsági fokának meghatározására elvégzett vizsgálatok:

- Minden mintáról száraz és nedves állapotban rostmacerátum, illetve ezekről digitális mikroszkópos felvétel és részletes leírás készült. Hasonlóképpen mikroszkópos felvételeket készítettünk a jellegzetes bőrfelszínekről és keresztmetszetekről is.
- Minden mintán pH-mérés történt, melyet a rostok beáztatásával nyert vizes kivonatban, finomskalás indikátor papírral végeztünk el. Ellenőrző pH méréseket végeztünk egyes kezeléseik után is.
- A tételek jelentős részénél történt zsugorodási hőmérséklet mérés, 1-1 mintánál 2-3 kontrollmérést is elvégeztünk. A méréseket a Magyar Nemzeti Múzeum Restaurátor és Restaurátorképző Osztályán (Budapest, Könyves Kálmán krt. 40.) volt lehetőségünk elvégezni.
- A rostszerkezet vizsgálata, illetve a zsugorodási hőmérséklet és pH mérések nyomán kiválasztott néhány mintánál *röntgen diffrakciós vizsgálatok* történtek, a talajból bekerülő ásványi anyagok, fémsók, stb. detektálására. A méréseket a MTA Geokémia Kutatóintézetben, Dr. Tóth Mária geofizikus végezte el.
- Hasonlóképpen az elővizsgálatokkal kiválasztott tételeknél *elektronmikroszkópos morfológiai felvételek* készültek, illetve *SEM-ESM mikro elemanalízis* meghatározás történt. Az elektronmikroszkóp képalkotó tulajdonságai folytán a rostszerkezetekről sokat eláruló felvételek készültek.
- A bőrtöredékek mikrobiológiai károsodását okozó jelenségek vizsgálata is megtörtént. A mintákban található penész és tömlősgomba spórákat Dr. Révay Ágnes biológus (Magyar Természettudományi Múzeum) vizsgálta meg. Véleménye szerint a károsodott gomba termőtestek aktív fertőzést nem, de humán-egészségügyi problémákat, pl. allergia okozhatnak.
- A külföldi szakirodalom tanulmányozása során merült fel bennünk, hogy a bőrök lebomlási fokának elemzésére használt *differenciál pásztázó kalometria* (DSC) méréseket is végezzünk.

	
<p><i>Cseppteszt cserzőanyagok vizsgálatára</i></p>	<p><i>pH-mérése vizes oldatban</i></p>

Készítés-technikai felméréshez végzett vizsgálatok

- Ragasztóanyagok meghatározása, reagensekkel, illetve polarizációs mikroszkóppal, reagensek, illetve minta előkészítő vegyszerek készítése.
- A bőr cserzésének meghatározása, (reagensek, illetve minta előkészítő vegyszerek készítésével), az elvégzett csepp-teszt a következők voltak: vas-klorid teszt, vanillin teszt, alizarin-teszt
- Textilbélések összehasonlító vizsgálata az azonosításhoz. Tóth Márta textilrestaurátor, IM
- Faanyag meghatározása. Kovács András, Németh György farestaurátorok, IM
- Bőr állatfaj meghatározása

A konzerválás előkészítéséhez elvégzett kísérletek és anyagvizsgálatok

Az összeválogatott tételek többségéhez igen merev, deformálódott, zsugorodott bőrtöredék tartozott. A tisztítási, konzerválási feladatok megkezdése előtt több ellenőrző vizsgálatot végeztünk a tervbe vett kezelési módok hatásának vizsgálatára.

Elvégzett kezeléspróbák:

- A bőrrestaurálásban használt, különböző összetételű (alkoholok, zsírozószerek, felületaktív anyagok keverékéből készült tisztító, bőrlágyító keverékek) kipróbálása, mikroszkópos felvételek készítésével.
- A régészeti bőrrestaurálásban használt kezelőszerek keverékek kipróbálása.
- A párásítás, mint a deformált bőrök konzolidálására alkalmazott eljárás hatásának vizsgálata külön hangsúlyt fektettünk.


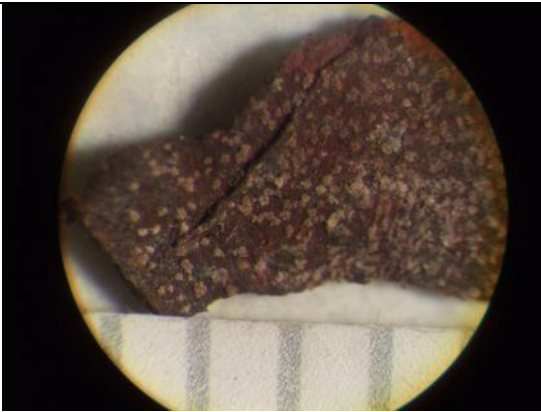
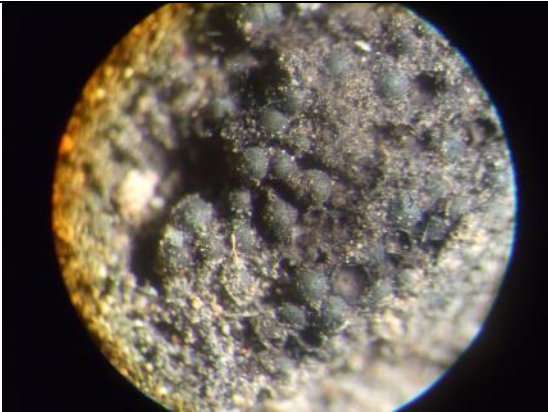

A tételek konzerválása, összeállítása

Mivel majd minden tétel eltérő jellegzetességgel bírt és eltérő problémákat vetett fel, az alábbiakban csak vázlatosan összegezzük a konzerválás lépéseit.

Tisztítás, fertőtlenítés

A tételek vizsgálatánál elsősorban a mikroszkópos megfigyelések során szembesültünk azzal, hogy majd minden tok esetében megfigyelhető a mikroorganizmus okozta károsodás. A töredékeken főként egyfajta tömlősgomba faj okozott jelentős károkat. Széttört termőtestek, de sajnos sok esetben ép termőtestek is szép számmal láthatóak voltak. A sár szennyeződés mellett a bőrborítások nagy részén fehéres, nehezen eltávolítható réteg is látható volt, amely néhány esetben só kivirágzás szerűen fordult elő. Az Et. 10, és az Et. 37-es tételen markánsan volt látható ez a jelenség.

10

	
Kevert szennyeződésréteg a bőrön 0,63X	Só kiülés a bőr felszínén 1,6X
	
Gombatelep fa magon 1,6X	Barka berepedezése 1,6 X

A jellegzetes szennyeződésrétegekből (papír, faforgács, fehéres ráakódott lepedék) mintát is vettünk. Több tételen, így az Et. 17, és Et. 40 tételeken a csomagolóanyagként használt faforgács és papír képzett vastag réteget. Tapasztalatunk szerint e réteg alsó része a lebomlás miatt gyakorlatilag egybeépült a bőr barka rétegével, jelentősen megnehezítve a tisztítást.

A tisztítást, konzerválást az összeállíthatónak vélt tételekkel kezdtük. A tételek eltérő állapota, szennyezettségének foka, a szennyeződés típusa valamint a gombafertőzöttség ténye szabta meg a tisztítás és fertőtlenítés lépéseit. Fontosnak tartottuk, hogy a lehető legtöbb szennyeződést szárazon távolítsuk el. Főként azért, hogy a bőrön lévő ásványi anyag lerakódások ne oldódjanak be a rostok közé. Munkaegészségügyi szempontból és annak érdekében, hogy a már tisztított darabok ne fertőződhesseken vissza, a tisztítást elszívó fülkében végeztük. A mechanikailag eltávolítható szennyeződéseket latex-szivaccsal, különböző keménységű ecsetekkel, és puha papírceruzával távolítottuk el. A tisztítások nagy többségét az érzékeny barka réteg és aranyozás miatt csak mikroszkóp alatt lehetett végezni, kis lépésekben eltávolítva a felületre kötött szennyeződés rétegeket.

	
Az Et.37. tétel darabjainak tisztítása	Az Et.8. tétel darabjainak tisztítása
	
Et. 32. tétel textiltelítésének tisztítása	Et. 32. tétel famagjának fertőtlenítése

Mivel az előzetes kezelésspróbák azt mutatták, hogy a legkisebb olajtartalmú kezelőszer is erőteljesen besötétítette a bőrt, a felületet alkoholok, víz és alkoholok különböző keveréke és ahol szükséges volt, felületaktív anyag segítségével tisztítottuk tovább. A nagyon károsodott, barkavesztett bőrnél csak száraz tisztításra szorítkoztunk. A felületeken lévő szennyeződés nagy része kevésbé oldhatóknak bizonyult, sok esetben a száraztisztítás volt hatékonyabb. A tisztításokat mindig csak kis felületen, a lehető legkevesebb tisztítókeverékkel végeztük. A gombatermőtesteket szintén száraztisztítással távolítottuk el, súlyos gombafertőzöttség esetén fertőtlenítőt is használtunk. A nagyfokú defor-

málódás természetesen sokszor gátolta a felület megtisztítását, ez esetben a tisztításra csak a deformálódások mérséklése után volt lehetőség.

A famagok tisztítása a fenti eszközökkel történt. A súlyosan fertőzött famag darabokat alkoholban oldott Preventol ON konzerválószerrel is kezeltük.







A famagon maradt textilbélések alatt sok esetben vastag gombatelepeket találtunk, így dokumentálás után a béléseket leemeltük a famagról, a két anyagot külön kezeltük. A textilek alapos, de kíméletes porszívózása, hálók alatt, illetve mikro porszívókkal történt. Az Et.17. tétel gyűrt, ezért értelmezhetetlen béléstörödékeit rovartűs kitűzés után enyhe párasítással simítottuk. Az összeállításhoz segítséget nyújtó tárgyenymatok megőrzése céljából, a konzerválás e fázisában a textilbélés nedves tisztítását nem végeztük el.

	
<p><i>Et.17. tétel tisztítás előtt</i></p>	<p><i>Et. 17. tétel tisztítás után</i></p>
	
<p><i>Et. 29. tétel tisztítás előtt</i></p>	<p><i>Et. 29. tétel tisztítás után</i></p>

Deformálódások megszüntetése

Sok tételnél a bőrtörödékek nagyfokú deformálódása gátolta a lehetséges tokforma kikövetkeztetését, illetve egyes esetben a bőrtörödékek eredeti alakjának meghatározását.

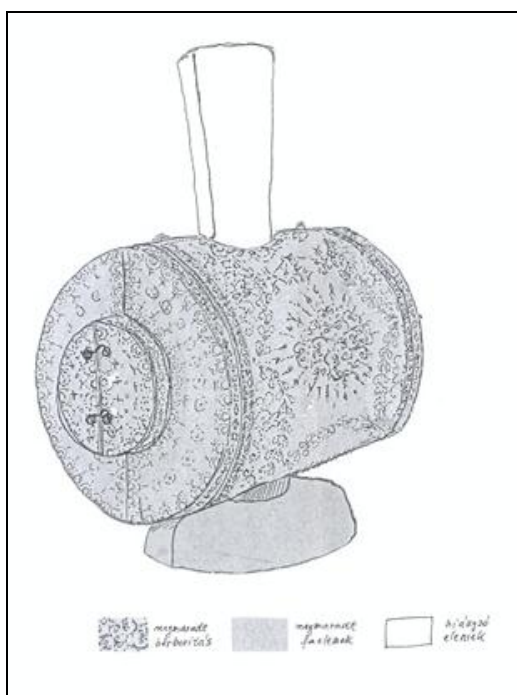
A korábban elvégzett párásítás próbák tapasztalataira építve, a lehető legkisebb páratartalomra szándékoztuk a deformálódásokat mérsékelni. A jól faragható, kellő szilárdságú polisztirol keményhab ideális anyagnak bizonyult a konzerválás számos lépése során, melyet minden esetben nem tapadó, konzerváló fóliákkal izoláltunk. A deformálódások megszüntetése kíméletes párásítás segítségével néhány naptól, több hétig, akár hónapig terjedt. Nem a deformálódások teljes megszüntetése volt a cél, hanem a tételek értelmezhetőségének biztosítása, vagy úgy, hogy a tok modellezhetővé váljék, vagy a tétel későbbi beazonosítását segítse.

	
<p><i>Et. 10. tétel egyik bőrdarabja konzerválás előtt</i></p>	<p><i>Formára alakítás közben</i></p>
	
<p><i>Et. 46. tétel bőrtöredékei a konzerválás előtt</i></p>	<p><i>Et. 46. tétel összehajlott bőrdarabja a formára alakítás közben</i></p>
	
<p><i>Et. 17. tétel párásítás előtt</i></p>	<p><i>A deformálódások konszolidálása</i></p>

A tokok modellezése, összeállítása

Mint ahogy a projekttervben meghatároztuk, célunk az volt, hogy a tételek feldolgozása után, általánosan értelmezhető, kutatható állapotba kerüljenek. A formai és anyagjegyek alapján összeválogatott töredékeket általában több lépésben tudtuk összerakni. Ahol lehetséges volt, a töredékek tisztítása, formára igazítása után, a tok eredeti alakját modellező mag készült. Ennek anyaga a már említett polisztírol keményhab, illetve habkarton volt. A formára alakított hordozót több réteg filter papírral izoláltuk, erre kerültek a famag és bőrborítás darabok.

Ahol a meglévő töredékek engedték, a tételekhez rekonstrukciós rajz készült. Az egyes tételek összeállíthatósága nem minden esetben volt szükséges az ötvöstárgy meghatározásához, főként a korábban már említett tárgylenyomatok miatt.



Et. 37. tételhez készült rekonstrukciós rajz



Et. 8. tétel összeállítás közben, a nagyméretű tok famagja számos darabra tört



Et. 37. tétel összeállítása: az összeválogatott elemek alapján kikövetkeztetett forma



Et. 34. tétel apró darabokra tört fa magját a bőrbélés fogta össze, a tétel formára alakítás közben



Az Et.46. tétel mintájának kiszerkesztése



A mintarendszer alapján meghatározható talp-
méret



Et.22. tétel a tok fülét adta ki



Az ötvöstárgy beazonosítása



Et. 37. tétel összeállítva



Et. 21. tétel rekonstruált formája



Et. 46. tétel összeállítva



Et. 34. tétel összeállítva

Tárolóeszközök készítése

Azokban az esetekben, ahol lehetséges volt, a bőrborítás darabokat a famagra, illetve a modellre erősítettük fel. A jelentősen zsugorodott, deformált bőroket külön tudtuk elhelyezni. Több olyan tétel van azonban, amely a hiányok miatt nem építhető fel, a forma csak részben, vagy egyáltalán nem rekonstruálható. Ez esetben a töredékek fiókos dobozokban kaptak elhelyezést. A könyvkötő kartonból, méretre készült dobozokat savmentes papírral béleltük ki. A töredékeket, ahol szükséges volt rozsdamentes rovartűvel, filterpapír, archiváló fólia csíkokkal, illetve formára hajlított plexi rudakkal rögzítettük. A textiltöredékeknek mélyített kartontálcákat készítettünk.



A konzervált, összeállított tételek

A tokok tárolása, raktározási körülményei

A tokok raktárban való elhelyezése előtt, a helységet hosszabb időn keresztül monitoroztuk. A mért értékek (45-47 % RH, 20-21 °C) megfelel a szerves anyagok kívánalmainak. A formára igazított bőrök esetén különösen fontos a stabil környezet biztosítása, mind a páratartalom, mind a hőmérséklet vonatkozásában. A különösen érzékeny tárgyakat Pro-Sorb kazettákkal kondicionált nagyobb méretű plexi tárolóban (párásító fülke) helyeztük el. Az ötvöstárgyak és a tokok együttes tárolására – az eltérő anyagok okán – nem volt lehetőség.

ESTERHÁZY-KINCSTÁR

NÁSFÁS SERLEG TOKJA (minden valószínűség szerint)

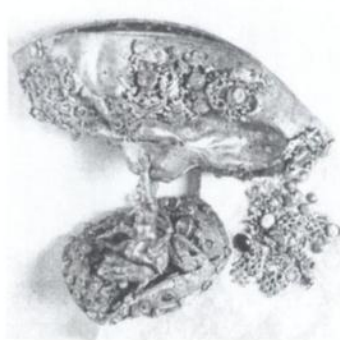
Tok azonosítója:
Et. 8, 31, 33

Ötvöstárgy azonosítója:
Ej. 305, E. 64. 2.



Tok rekonstrukciós rajz:

Archív fotó:



Tok állapota: ld. adatlap!

Elsődleges konzerválás megtörtént. Famag számos darabra tört, kevés, kiegészíthető hiánnyal, bőr ellenben nagyon sérült állapotban van. Szerkezetiileg igen, esztétikailag kevésbé állítható helyre a tárgy.

Ötvöstárgy állapota:

restaurált

Ötvöstárgy helyrajzi száma:

Az Et.8. tétel adatlapja a tárolódobozon



Az Et.21. tétel tárolódobozában



Az Et. 8. tételhez készült tárolódoboz



Az Et. 17. tétel textiltöredékei



Et.17. tételhez készült tároló



A raktárban elhelyezett tárolódobozok



A plexitárolóban elhelyezett tételek, Pro Sorb kazettákkal kondicionálva

A pályázat értékelése muzeológiai szempontból

A munkálatok eredményeképpen 17 tok bőr, fa és textil anyaga került tisztítása, fertőtlenítésre, illetve ezeknél történtek meg a formára alakítások és modellezések is. Ezekből az I. ütemben vállalt feladatként, 3 tok (Ej. 126, E.65.3. E.71.6.) restaurálása fejeződött be.

13 tokot tudtunk ötvöstárgyhoz társítani, ezen felül még 4 tok alakja kikövetkeztethetővé vált, konzerválásuk megtörtént, de eddig tárggyal még nem sikerült összekapcsolni. Elképzelhető, hogy ez utóbbi tokok a fraknói Esterházy-kincstárban őrzött tárgyakhoz tartoznak.

Az összes tétel feldolgozása után, a tokokról készülő tanulmányt, publikálásra alkalmas rekonstrukciós rajzokkal együtt, a készülő Ötvös szakkatalógusban szándékozzuk megjelentetni.

Az eddig összeállított tokok közül 5 tétel van, amely közvetett, vagy közvetlen adatokat szolgáltat a benne őrzött ötvöstárgyról. Két tételnél Elefántcsont-kupa (Et. 15) és Hegyikristály palack (Et. 37), melyek közül egyikről sem maradt fenn archív fotó, csak a letéti jegyzék szűkszavú bejegyzései – az ötvöstárgy eredeti formájára utaló információkat sikerült kapnunk.

A pályázat értékelése az elvégzett konzerválások tükrében

A kincstár darabjaihoz tartozó tokok konzerválása a történeti bőrtárgyakhoz képest szokatlan problémákat vetett fel. A pályázat első ütemében főként a bőrök lehetséges konzerválásának kérdését szerettük volna végigjárni. A tárgyak átnedvesedése, biológia és kémiai lebomlása önmagában is kérdéseket tett fel, de legfőképpen azt szerettük volna kideríteni, hogy a talajban lejátszódó kémiai folyamatok milyen mértékben voltak hatással a bőrszerkezetre?

Az elvégzett anyagvizsgálatokkal egyértelműen bizonyíthatóak voltak azon károsodások, melyek nem jellemzőek a történeti bőrtárgyakra és a tételeket inkább a régészeti bőrtárgyakhoz teszik hasonlítottá (pl. ásványi anyag felhalmozódás a töredékeken, vagy magas zsugorodási hőmérséklet értékek). A minták egyenkénti rostvizsgálata időigényessége ellenére nagyon fontosnak bizonyult, mivel a bő-

rök fizikai állapotát (rugalmatlanság, mállékonyság) egyértelműen visszaigazolja. A párasítási kísérletek alapján a bőr nedvességre való reagálása könnyen ellenőrizhető.

Az esetleges gombaaktiválódás, fertőzés góciának számító szerves anyag rétegeket eltávolítottuk a felszínről.

A II. ütem várható feladatai

A projekt II. ütemében a famagok lehetséges formára alakítását tervezzük kidolgozni, ennek problematikáját részletesen körüljárni. A még fel nem dolgozott tételek konzerválása, beazonosítása, valamint három tok restaurálására (Et.9, Et. 34, Et. 36) kerülne sorra. Az I. ütem vizsgálati eredményeire alapozva, folytatni szeretnénk az elkezdett anyagvizsgálatokat.

Beszámoló az I. ütem eredményeiről, a restaurált tárgyak bemutatása

Az I. ütem feladatairól – az akkori eredmények bemutatásával – a 37. Restaurátor Konferencián, valamint az Iparművészeti Múzeum Baráti Körének is tartottunk előadást.

A 2013. május 30-i elszámolási határidővel befejezett projekt során restaurált három tok, valamint a pályázathoz kapcsolódó egyéb munkák bemutatása az Iparművészeti Múzeum I. emeleti előterében valósult meg.

A vitrinben a restaurált tokok, illetve néhány, a projekt során konzervált tok, a hozzájuk tartozó ötvöstárgyakkal, valamint kiegészítő anyagok, rekonstrukciós ábrák, archív fotók kaptak elhelyezést. A vitrinben a projekt célját, feladatait ismertető, magyar és angol nyelvű szöveg is olvasható.

A tárgyak és a tabló 2013. június 19. és szeptember 30. között tekinthetőek meg.





A vitrinben elhelyezett tárgyak és az elvégzett munkákat ismertető posztterek

A projektben részt vevő restaurátorok:

Fa, textil, bőrtöredékek válogatása, tisztítása, tételek összeállítása, tárolóeszközök, restaurálás: Brenner Róza és Darabos Edit papír és bőrrestaurátorok, IM

Textilanyag meghatározás, konzerválási tanácsok: Tóth Márta textilrestaurátor, IM

Fém elemek tisztítása, pótlása: Orosz Péter, Juhász Gábor ötvös restaurátorok, IM

Faanyag meghatározás, konzerválási tanácsok, fa elemek pótlása: Kovács András főrestaurátor, IM, Szilágyi Mária fa- bútorestaurátor

Dokumentációs, archív anyagok rendelkezésre bocsátása, közreműködés a beazonosításban: Dr. Pandur Ildikó, Juhász Gábor, Orosz Péter, Szilágyi Mária