

MŰTÁRGYVÉDELEM

2002



MAGYAR NEMZETI MŰZEUM

AZ ELREJTETT QUADRIPUS

A POLGÁRDI EZÜSTLELET ÚJRAÉRTELMEZÉSE

T. Bruder Katalin, Mráv Zsolt, Veres Kálmán

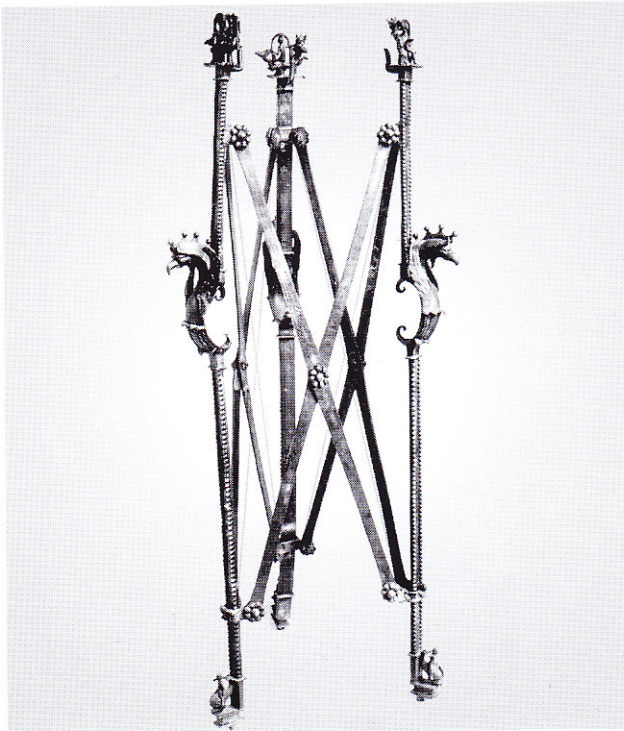
1878 májusának elején, a Fejér megyei Polgárdi község melletti Kőszár-hegy délkeleti lejtőjén, egy szilvafa kivágásába kezdtek a szőlőben. A földből azonban nemcsak a fa gyökerei, hanem egy mindmáig páratlan régészeti lelet, egy későrómai ezüst összecsukható állvány töredékei is kifordultak. A lelet múzeumba kerülését Baly Albert református lelkésznek köszönhetjük, aki az egyik meghajlított lábat a Magyar Nemzeti Múzeumba küldte. Hampel József, akkori régiségosztályi őr, azonnal a helyszínre utazott, és a lelet többi darabját is megszerezte. A lelőhelyen végzett kutatásai azonban további töredékeket vagy más ezüstitárgyakat nem eredményeztek.¹ A múzeumba tehát két láb, közülük az egyik három darabban, továbbá három egész, és egy fél keresztpánt került, amelyeket még az előkerülés évében összeállítottak, és egy háromlábú állvány (*tripus*) formájában rekonstruáltak.

A töredékek *tripusként* való értelmezése és kiegészítése egyértelműnek tűnt, hiszen hasonló leletek a Római Birodalom területéről már akkor is nagy számban ismertek voltak. Ezek a bronzból, igen ritkán ezüsből készült állványok olyan asztalokhoz tartoztak, amelyek összecsukhatók és ezáltal hordozhatók voltak. A lábakat egymástól tetszés szerinti távolságra lehetett kinyitni, feszítávolságuk állítható volt. Mindezt azoknak a középen összeszegecselt keresztpántoknak köszönhatték, amelyek felül a láb rögzített füleihez, alul pedig a lábat körülölelő, mozgó gyűrűpántokhoz kapcsolódtak. A lábak mellképekben, szoborcsoportokban vagy rügy formájú koronázótagokban végződtek. A büsztök mögött általában egy akasztót találunk, amelyre asztallapot, tálat helyeztek vagy gyűrűk segítségével kisebb üstöt akasztottak. Az állvány lábainak kinyitását gyakran ívesen hajló fogófelületek segítették. Ezek emberi alakokban vagy állatprotomékban (párduc, griff, ló) végződnek, külső felületük gyakran plasztikus növénymotívumokkal és/vagy fémberakással díszített.

A lábak kör, sokszög vagy négyzet formájú bázisokra helyezett mancsokon, emberi lábakon vagy kisebb figuracsoportokon támaszkodtak.

Az összecukható állványokat gazdag családok használták háztartásukban, elsősorban tálalókészlethez tartozó díszasztalként. A - főleg szabadban tartott - ünnepi lakomák nélkülözhetetlen darabjai voltak. Nem véletlen, hogy gyakran találkozunk összecukható asztalokkal a provinciák, köztük Pannonia romanizált őslakos előkelőinek sírjaiban (Szomor-Somodorpuszta,² Környe,³ Zomba⁴), akik gazdagságukat és e világban megszokott kényelmüket a túlvilágra is igyekeztek átmenteni (Egy hölgy wehringeni sírjába az elhunyt mellé egyszerűen három darabot is elhelyeztek.). A síremlékek kedvelt ábrázolásai voltak a halotti áldozatot bemutató jelenetek.⁵ Az ábrázolt asztalokon sokszor minden részletre kiterjedően kifaragták a halottnak áldozott ételeket és italokat (A pannóniai sírsztéléken rögzített lábú, és nem keresztpántokkal ellátott, összecukható asztalok láthatók.). Az összecukható állványokat szakrális célból, hordozható oltárként is felhasználták. Az állványra helyezett tálban a kőoltárokhoz hasonlóan tüzet gyújtottak, amelybe tömjént szórva áldoztak. Nem meglepő ezért, hogy a három- és néglábú asztalokat szentélyekben, votív ajándékként is elhelyezték.⁶ A későrómai időszakban az összecukható asztalok többek között hivatali jelvényként szolgáltak.

(A tárgy anyaga, díszítése, korábbi javításai) Csak két láb eredeti, a harmadik kiegészítés. Ugyancsak kiegészítés az összekötő keresztpántok közül kettő teljesen, s egynek csaknem a fele. Sok helyütt igen durván, lágyforrasztással, illetve forrasztással és alálapolással javított. Anyaga: igen jó minőségű ezüst.

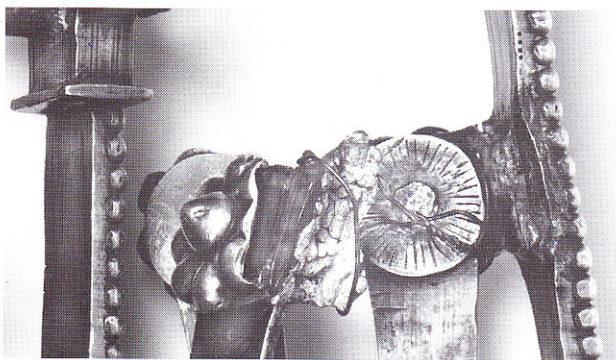


Ezüst:	91,3 %
Réz:	6,83 %
Ólom:	0,66 %
Arany:	0,63 %
Vas:	0,08 %
Bizmut:	0,07 %
Ón:	0,05 %
Cink:	0,03 %
Antimon:	0,02 %
Arzén:	0,01 %

4.1. A tripusként összeerőltetett állvány keresztpántjainak görbülése. A vonalak jelzik azt az irányt, amelyet a keresztpántoknak követniük kellene. The curve of the cross-band of the stand forced into a reconstruction as a tripod. The line indicates the direction the cross-bands should follow.

Felületén ezüst-szulfid korrózió, amely nem túl vastag, csak a mélyedésekben jelentős. A tárgy több helyen törött és hiányos. A lábak magassága: 1130 mm, szélessége: 28 mm. Díszítése: talprészét delfinen lovagló gyermek, tetejét triton és nereida szoborcsoport díszíti. Belső oldalán akasztóként ujjforma szolgál. A láb közepén 187 mm magas griffprotome helyezkedik el. A szárak két oldalán lévő gyöngysor borostyánlevél-formákból kialakított, folyamatos mintát fog közre. A keresztpántok felerősítését szolgáló csúszó csuklópánt 22 mm széles, díszítése kisebb gyöngysor-keretben elhelyezett büszk. Az összekötő pántok hossza: 825 mm, szélessége: 22 mm. Díszítésük: kétféle ornamentikával látták el az összekötő pántokat: közép felé folyamatosan haladó háromtagú, szív alakú levélsor, illetve szakaszokra osztott, hol egymás felé, hol kifelé hajló levéldíszítmény, mely szintén a középpont felé halad. A motívumokat pontozással is kiemelték. A rozetták átmérője 35 mm körül van, nyolc domború szírom fogja közre a tengely helyéül szolgáló lyukat. A tengely kívül elhelyezkedő, tompa kúpos vége képezi a rozetta közepét, belső oldalukat kerek alátétlemez fölött elkalapálták.

Az ezüstöt cerezinnel⁸ konzerválták. Felületén viszonylag vékony szulfidos elszíneződés, a cerezinbe beleszáradt por és egyéb szennyeződések láthatók. Az ezüst felülete több helyen sérült, benyomódások, karcolások találhatóak rajta, ezekről részletes fotódokumentáció készült. A javításokat, forrasztásokat nem tartjuk egyidejűnek, annak ellenére sem, hogy a legkülönbözőbb helyekről vett forrasztóon-minták lényegileg megegyeznek.⁹ A javítások minősége erősen eltérő! Jól elkülöníthető javítási stílusok a *tripuson*:



4.2. Szétszedés előtti állapot: drótozás, elengedett lágyforrasztók, szegecselt átlapolás.
Condition before dismantling: wiring, released soft soldering, riveted overlapping.

1. Az alálapolt, szegecselt javítások – az összeillő töredékek egymáshoz erősítése, a pótoltt öntött rozetták, illetve a hiányzó tengelyek elkészítése –, igen tisztos, rendes iparoshoz illő, alapos munka. A szegecselések mellett – csak kisegítésként –, vékony lágyforrasztást is alkalmaztak. Hampel József a töredékek helyreállításáról így írt: *“Mintegy tíz kilót nyom azon tíz darab, amelyet utasításunk szerint Vandrák András budapesti bronzműves állított össze. Vandrák az erővel meggörbített lábat kiegyenesítette, a másik láb három darabját, a több darabra tört pántokat, s egyéb részleteket összeillesztett s így ami megvolt a tripusból, visszanyerte eredeti idomát.”*¹⁰ A javításhoz felhasznált anyagok, az alálapoló lemezek, valamint a szegecs az elektronsugaras mikroanalízis szerint egyaránt réz-nikkel-cink ötvözetből készültek.

A négy vizsgált minta anyagösszetétele:

MINTA	RÉZ%	CINK%	NIKKEL%
"A" LÁB TÖRÉSÉT TARTÓ ALÁTÉTELEMEZ SZEGECSSE	61,6	24,6	13,8
"A" LÁB TÖRÉSÉNÉL A LÁB BELSEJÉBEN LÉVŐ CSAPOLÁS	61,9	24,9	13,2
"A" LÁB RÖGZÍTETT CSUKLÓRÉSZE SZEGECSSE	56,2	21,6	12,9

A griff belsejében lévő alátételemez mintája a fentiekhez igen hasonló eredményt adott.¹¹ A négy szegecsminta az eredmények alapján azonos anyagból, a kínaezüsthöz (pakfong, újezüst) hasonló réz-nikkel-cink ötvözetből készült. A koncentráció-eltérések a hibahatáron belül mozognak, illetve a 3. minta esetében az eltérések feltehetően szennyezésből származnak.¹² Ezek lehetnek a tárgyleíró kartonon említett pakfong¹³ kiegészítések. A pakfong rézötvözet, maillechort (francia), argentan, újezüst (német), alpacca (osztrák) néven is nevezik. Ha ezüstözik, alfenid, vagy kínaezüst. Általában 60% réz, 20% cink, 20% nikkel összetételű. Minél több a nikkel, annál fehérebb, de nehezebben megmunkálható.

A javításoknak nemcsak az anyaga, hanem a stílusa is teljesen megegyezik. Annál a keresztpántnál, ahol az eredeti fél pántot a galvanoplasztika másik féllal illesztették egymáshoz, az eredetit eredetihez illesztettekkel ellentétben, a szegecssek vörösrézből készültek, szemben a pakfonggal.

2. A fentebb már említett ügyes bronzműves, Vandrák, nagy valószínűséggel nem készíthette a galvanoplasztikai kiegészítéseket. Feltehető, hogy azok az Iparművészeti Múzeum galvanoplasztikai műhelyében készültek.¹⁴ Ezt a feltevést alátámasztja, hogy az Iparművészeti Múzeum 1908-ban kiadott, az általuk készített galvanoplasztikai másolatokat ismertető listája, illetve árjegyzéke¹⁵ az első helyen az alábbiakat írja:

"1. Háromláb (tripus). Talpán delfinen lovagló amorették. Szára gyöngyosorral szegve, melyet tarajos griff szakít meg. A keresztpánt alsó vándorcuklóján gyermekfej, az egyik láb végdísze Tritonon ülő Vénusz, a másiké Nereida. Az ujj formájú kampó a tálcza (patera) felfüggesztésére szolgál. Magassága 1.13 méter. Ára ezüstözve 315 kor. A Magyar Nemzeti Múzeumban őrzött eredetije ezüst öntött, áttört és vésett munka, Kr. u. a III. századból, lelték Polgárdiban. Ismertették Pulszky, Hampel: Arch. Közlemények 12. Jegyzet. Kívánatra a harmadik lábbal s pántrészekkel is kiegészíthető."

Az elektromos bontás gyakorlati felhasználását 1801-ben Wollaston írta le, aki rézgálic oldat segítségével ezüstöt rezegett, majd Brugnatelli ezüstöt aranyozott, s De la Rive 1840-ben réztárgyat aranyozott galvanizálással. A galvanoplasztika fejlődésének nagy lendületet adott Murray 1840-ben, azzal a felismerésével, hogy a nem vezető anyagokat, negatívokat is vezetővé lehet tenni grafitpor segítségével. Fából, impregnált gipszből, viaszból lehetett galvanoplasztikához formát készíteni. Hatalmas lépés volt, amikor dr. Montgomery a guttaperchát¹⁶ a londoni Society of Arts-ban bemutatta, mint grafitral elektromosan vezetővé tehető, rugalmas formaanyagot galvanoplasztikához.¹⁷ A guttapercha, illetve formaviasz negatívot, a Magyar Nemzeti Múzeum

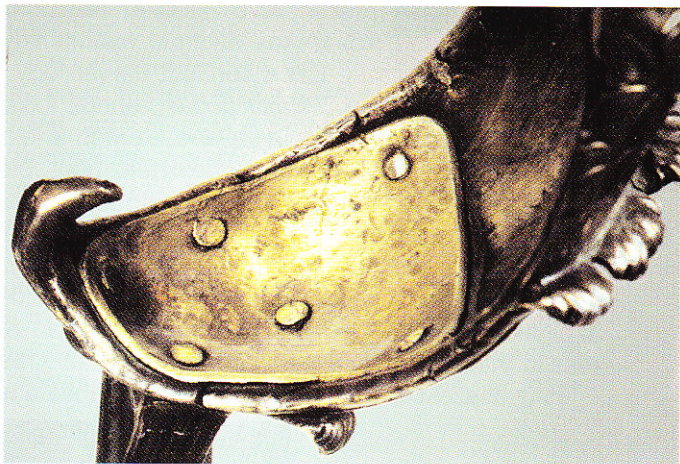
Restaurátor Osztályán, elsősorban galvanoplasztikai-, de gipszmásolatok készítéséhez, még az 1960-as években is alkalmazták. Ezt követte, illetve párhuzamosan volt használatban a 120 °C hőmérsékleten sült PVC erre a célra. Utóbbi alkalmazásával számos ok miatt hamarosan felhagytak. A szilikonkaucsuk forma-anyagok – magas áruk ellenére –, hazai feltűnésük után egycsapásra kiszorították a 100 éve használatos anyagokat.¹⁸

3. Azok, akik olyan kitűnő minőségű galvanoplasztikát készítettek, kizárt, hogy annyira durva lágyforrasztásokat engedtek volna meg maguknak, mint amilyennel sokhelyütt “megerősítették” a tárgy gyenge pontjait. A fent említett durva lágyforrasztások azt a benyomást keltik, hogy több ízben rá- és ráforrasztottak az első cinezésre.

4. A hiányzó rozettákat ezüstözött öntvényekkel pótolták, egy esetben viszont gomb és anyáscsavar került a hiányzó rozetta és alátéte helyére. Ez biztosan utólagos, kevésbé igényes javítgatás.

A tripus állapotáról megkíséreltünk képet kapni röntgenvizsgálattal is. Sajnos, a videón rögzített röntgenvizsgálat igen kevés információt nyújtott. Egy jó felvétel rendszerint felvilágosítást ad a tárgy készítőtechnikájáról,

4.3. A törött griff átlapolt,
szegecselt javítása.
*Overlapping
riveted repair of the
broken griffin.*



a különféle sérülésekről, anyaghiányokról, javításokról, egymás feletti rétegekről, az anyag helyenként jelentkező minőségi különbségeiről, az anyagban előforduló rendellenességekről (pl. beötvöződés) stb. Jelen esetben azonban ezek az információk elmaradtak, leginkább az ezüst nagy röntgensugár-elnyelése, és a rendelkezésre álló gép teljesítménye miatt.

A TRIPUS ÁLLAPOTA RESTAURÁLÁS ELŐTT

(“A” láb) A talpzat részei: – talp, téglatest alakú elem, zárólap. Vízszintes és függőleges, plasztikus, valószínűleg a készítése során a viaszba belemintázott rovátkolással díszített. Az alsó lap sarkai kopottak, a téglatest két hosszanti oldalán, egymással pontosan szemben, 2 db 3,5 mm átmérőjű lyuk van. A delfinen lovagló gyermek jobb keze kb. csuklóból hiányzik. Az alsó, két szélén

gyöngysorral díszített szár, az aljától számított 32-33 cm magasságban, forrasztott. A forrasztást hátulról ráforrasztott átlapolással, illetve két szegeccsel erősítették meg. A szegecseket szintén beforrasztották. A forrasz anyaga cin, a folt alpakka. A törések mentén anyagnyúlás, deformálódás látható.

A törés fölött 10 mm-re kb. 10 mm hosszú, bevágott sérülés van. A szár csapolással csatlakozik a talprészhez és a griff alatti taghoz. A csúszópánt hiányos, törött, egyik csatlakozó része hiányzik. Igen vastag, szakszerűtlen cinezéssel a belsejébe vörösréz lapot forrasztottak. Belső oldala teljesen hiányzik. A griff alsó részén, ahol az alsó szárat tartó téglatesthez csatlakozik, törött. Belsejébe domborított pakfong betétet készítettek, s azt a griff belsejébe 6 db szegeccsel rögzítették. Ez szolgálja a láb egyben tartását, de a szegecsek meglazultak, a tárgy mozgása során a lyukak mindinkább tágulnak, s így egyre kevésbé tart a beépítés. A griff szárnyai, illetve csőre – tehát a kiálló részei –, kopottak. Ez használati kopásnak látszik! A griff öntésekor keletkezett hibákat nem hozták helyre, ez is arra enged következtetni, hogy utólagosan, az öntés után, már nem javították, díszítették a tárgyat. Ez alól, véleményünk szerint, kivétel a száron található levélmotívum belső csücskén lévő pötty.

A szár felső részén lévő mindkét illesztőfület eltávolították a helyéről. Az egyik oldalon szándékos levágás nyoma figyelhető meg, a másik a sok forrasztól nem látszik. Ezt a sérülést durván úgy javították, hogy a szár belső oldalára cineztek egy L-alakú pótlást, ahhoz forrasztották az eredeti részeket. A rozettát, melynek forognia kellene, szintén a fülhöz forrasztották. A szár oldalán – az összekötő pántot csatlakoztató rész fölött –, az egyik oldalon négy, a másikon hat bepontozott lyuk található. Alighanem ugyanazzal a pontozószerszámmal készülhetett, mint a szár mintázatában található pontozás. A szár oldalán, mintha az élet levágták volna, anyaghiány figyelhető meg, felső végén, a kannelúra díszítésű téglatest, s a belőle kinyúló akasztókampóként szolgáló ujj mentén, illetve azzal egyvonalban repedés látható. A láb tetejét díszítő tritonos kisplasztika-csoportozat a kiálló részein kissé kopott.

Az összekötő pántok közül, melyek ehhez a lábhoz csatlakoznak, az egyik



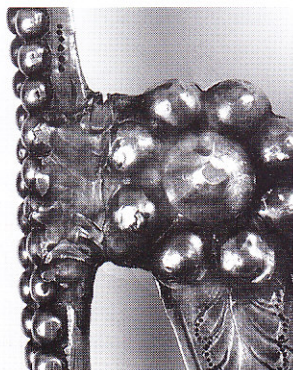
*4.4. Repedés az "A"
lábán, a griff protomé alatt
Fissure on foot "A"
under the griffin protomé*

- mint azt már följebb leírtuk -, másolat (galvanoplasztika, fémszalag tartásra forrasztva). Az eredeti pánt közepén, a rozettánál, eltörött, vagy elvágták. Ezt a tárgy javítása során összeforrasztották, felforrasztott fémlappal megerősítették, szegeccselték. A két oldalán egymáshoz reszelték az eredetit

és az alátét-lemezkét, durva reszelőnyomok látszanak. A felső két rozetta és alátét eredeti, az egyik felső tengelyt átkalapálták. A középső (a két pántot összefogó) rozetta, tengely és alátét egyaránt pótlás. A galvanoplasztikai másolat összekötő pánt alján lévő rozetta és tartozékai szintén nem eredetiek. A másik pánt végén lévő rozetta eredeti, de felületén durva cin-nyomok, -darabkák vannak. Tengelye és alátéte is eredeti, de az alátét sugárformában elhelyezett díszítése hiányzik,¹⁹ viszont három, a fentiekhez hasonló pontozás található rajta.

(*"B" láb*) Az alsó része – talp, téglatest alakú rész, zárólemez. Vízszintes és függőleges, plasztikus, valószínűleg a készítése során a viaszba bemintázott rovátkolással díszített. Az alsó lap sarkai kopottak, a téglatest két hosszanti oldalán, egymással pontosan szemben, 2 db 3,1 mm átmérőjű lyuk. A delfinen lovagló gyermek jobb keze kb. könyéktől hiányzik. Az alsó, két szélén gyöngy-sorral díszített száron, az aljától számítva 210 mm magasságban, két durva bevágott sérülés látható. A szár csapolással csatlakozik a talprészhez és a griff alatti csonkhoz. Ez az alsó és felső szár griffben történt elkalapálásán látszik. A csúszópánt egyik füle vastagon forrasztott, nem látszik, hogy alatta mi van, de alálapolt. A másik füle letörött, helyét vastag forrasz fedti. A griff alsó részén, ahol az alsó szárat tartó téglatesthez csatlakozik, mély és hosszú repedés, valamint anyaghiány figyelhető meg. A griff szárnyai, illetve csőre, tehát a kiálló részei, kopottak. A griff tarójának hátsó részén, ahol a felső szárral egybeöntött, mély repedés van a két rész között, azok elváltak egymástól, s így a láb tartása nagyban gyengül. Itt is felfedezhetőek cin-nyomok.

A szár felső részén lévő mindkét illesztő fül letörött. Az egyik olyan "szerencsésen", hogy pontosan megfigyelhető, miként alakították ki eredetileg a füleket. Ebbe is beforrasztottak egy "U"-alakú tartást, s azt még a két oldalon át is szegecselték. A szár felső végén, a kannelurázott téglatest, s a belőle kinyúló akasztókampóként szolgáló ujj mentén, illetve azzal egyvonalban repedés látható. A láb tetejét díszítő kisplasztika-csoportozat a kiálló részein kissé kopott. Az összekötő pántok közül, melyek ehhez a lábhoz csatlakoznak, az egyik



4.5. *Egy lágyforrasztással nem megfelelő szögben visszaerősített fül fotója az asztalállvány szétszedése előtt. A képen jól látszik, hogy a fül, és a fül tövének a síkja nem esik egy vonalba, hanem 60 fokos beállítás miatt - megtörik. The photo of a handle that was fixed by soft soldering at an improper angle, before dismantling the table stand. The picture shows that the plane of the handle and the base of the handle are not aligned but stand at an angle due to being placed at 60 degrees.*

másolat (galvanoplasztika, tartásra forrasztva). Középpütt a rozetta és tartozékai szintén nem eredetiek. A felső rozetta eredeti, forrasztóónnal összekelve. A másik felső rozetta is eredeti, három szirmát egyenes vonalban lemetszették. Vastagon cinezett, az alkatrészek nem forognak, valószínűleg befolyt a forrasz.

Hátsó alátétlemeze és tengelye eredeti, a lemez két helyen erősen sérült. Az összekötő szár, a közepe alatti 60 mm-től számítva, pótlás. Az eredeti és a pótlás összeillesztése lágyforrasztással, alálapolással történt. Mindkét darabot át is szegecselték vörösrézrel. A szár alján lévő rozetta eredeti, ép. Az ezt a pántot középen keresztező másik összekötő pánt eredeti. A közepe alatt 25 mm-rel eltörött, a törésnél anyagnyúlás, deformálódás látszik. Összeillesztésük lágyforrasztással, alálapolással és 4 db szegecs elhelyezésével történt. A középső illesztésnél a rozettát öntött gombbal és egy nagy alátéttel helyettesítették, belső oldalára alátétgyűrű és anyáscsavar került. A másolat láb felső részéhez tartozó rozetták szintén pótlások.

A rekonstruált összekötő pántok galvanoplasztikai úton készültek, amelyeket sárgaréz szalagra forrasztottak, és ezüstözték. Az ezüstözés lekopott. A hiányzó láb szintén galvanoplasztika, mint az összekötő pánt-másolatok. A rozetta-pótlások bronzból, teleöntéssel készültek. A rekonstruált láb tartása gyenge, meghajlott. A pótolat alátétek sárgarézből vannak, a láb tetejét díszítő szoborcsoport-másolat öntött bronz. A kiegészítő darabokat kivétel nélkül ezüstözték.

("C" láb) Teljes egészében másolat, új, nemes másolatra cseréljük, a hiányzó két összekötő szárral együtt. Természetesen a régi kiegészítő darabok dokumentációs céllal megőrzésre kerülnek.

KÉSZÍTÉSTECHNIKA

A tárgyat viaszban mintázták, viaszvesztéssel öntötték. A láb öntése nem egyben, hanem darabokban történt.

1. Az ezüst lábvég, amelyhez, véleményünk szerint, még egy, feltehetően fából készült talp csatlakozott, amin állt. Ezt támasztja alá, hogy a delfinen lovagló gyermek, s a legalsó lap között lévő kockán, átellenben található két lyuk, melyen valószínűleg egy tartószeget ütöttek át.²⁰A lábvég viaszmintáját 4 elemből állították össze, az illesztéseknél a viaszelemek összemelegítése jól látható. Fekvő hasáb, mögé csatlakozó függőleges hasáb, delfin és a gyermek-figura, melynek tartása mindkét esetben más-más.

2. Griffprotome. Hat darabból állították össze: griff teste, nyak a fejjel, egy-egy szárny, visszahajló farokrészek alul és fölül.²¹

3. A griffhez csatlakozó alsó és felső kubus, amely megegyezik a lábvég és oromrész fogadó tagjaival.

4. Oromdíz: Lábazat gyöngysorral (utólagos kézimunka), Triton, Nereida, ornamentális elem (A figurákat további darabokból állították össze: a testhez utólag csatlakoztatták – a kívánt tartásban, – a végtagokat).

5. Szárak: Viaszhengereléssel készültek, metszett negatívba, ez a gyöngysor kiosztását is megadta. A gyöngyök utólag, kézzel készültek, s az előre meghatározott, kijelölt helyekre illesztették be. A hengerelésre egyértelműen utal a szárak hátulján látható, egyenletesen ismétlődő hullámosság.

6. Csúszópántok: Négy darabból összeállított, gyöngysorral díszített rész a büszttel, melyet visszahajtottak, hátlap, két fül.

7. Keresztpántok: viaszhengereléssel készültek, metszett negatívba, két félből, melyeket utólag illesztettek össze, szembefordítva egymással a mintákat.

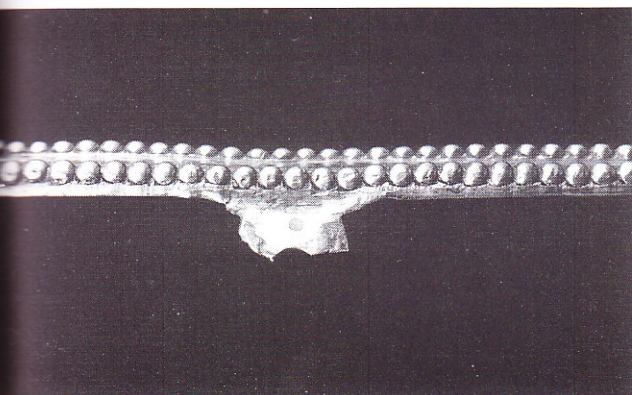
8. A tengelyeket formába öntötték.

9. Szemben a fentiekkel, a rozetták lemezből, préseléssel készültek. Az alátéteket szintén lemezből vágják ki, a sugaras díszítmény egyúttal a tartásuk növelését is szolgálta.

A HELYREÁLLÍTÁS

A restaurálás elvégzéséhez a tárgyat részeire kellett szétszedni. Az egyes darabok azonosító jelzését oly módon kellett alkalmazni, hogy azok a kezeléseket során kitarissanak. A szétszedés során különbséget kellett tenni az eredeti, és az utólag, pótlásként elkészített és alkalmazott tengelyek, illetve alátétek között. A *tripus* forrasztásai már a szétszedés megkezdése előtt több helyen elengedtek. Ameddig az emlékezetünk visszafelé elér időben, a *tripus*-szal mindig "baj volt". Az 1961-ben nyílt régészeti állandó kiállítás előtt Baski Sándor fegyverrestaurátor próbálta a lágyforrasztásokat megerősíteni (ez a későbbiekben több esetben, például fotózás előtt is előfordult.) A következő állandó régészeti kiállításon (1977-ben nyílt), a külön tárlóban kiállított tárgyat diszkréten össze kellett drótozni, s kissé megtámasztani. Ezt a galvanoplasztikai úton elkészített láb gyengesége is okozhatta, többek között. Tehát mindenképpen indokolttá vált a tárgy teljes restaurálása.

Az első lépés az alálapolt forrasztások eltávolítása volt. Mivel a vékony lágyforrasz nem tartott, s a beforrasztott szegecseknek nem volt fejük, ezek



4.6. Az asztalállvány egyetlen megmaradt, keresztpántot tartó fülének töredéke a lágyforrasz és a kiegészítések eltávolítása után.

A fül a láb síkjával 45 fokos szöveget zár be

The fragment of the only remaining handle of the table stand that held the cross-band, after the re-removal of the soft soldering and the completions.

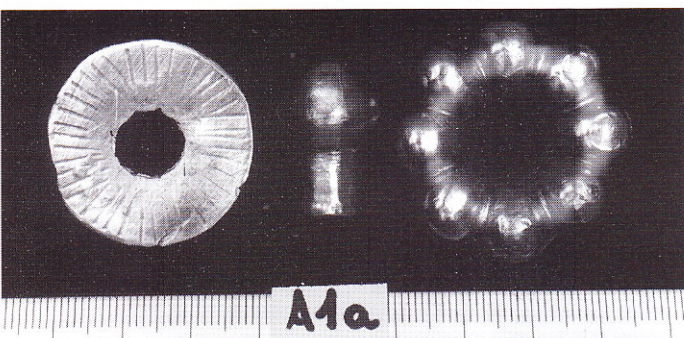
The handle closes 45 degrees with the plane of the foot

mechanikusan leválaszthatók voltak. Nagyobb gondot jelentett a szegecsek kioperálása. Ezt oly módon oldottuk meg, hogy a szegecsek belsejét kifúrtuk, majd a szegecseket összeroppantva emeltük ki. Ezt követte a törési felületeken lévő forrasz leszedése. A lágyforrasz anyag eltávolítása mechanikus úton történt, a további ötvöződések elkerülése érdekében.

Nagyobb gondot jelentett a rozetták, illetve a mozgó részeket tartó tengelyek szétszedése. Mint már azt a fentiekben említettük, a tengelyek külső része a rozetták közepe, kúpos formájú, megvastagított tengelyvég, belül pedig alátétlemezen elnitteltek. Felmerült, hogy a szétszedést csak oly módon lehet megoldani, hogy a tengelyeket elvágjuk, majd az összerakásnál kis pótlás felforrasztásával kalapáljuk el. Végül azt a megoldást választottuk, hogy

a szegecselésnél szétkalapált részeket megpróbáltuk ismét visszaütni. Ahol ez nem sikerült mindenütt és teljes mértékben, ott a "szegecs" kalapálással kialakított kis peremét finoman lereszeltük. Ezután már, az erre a célra készített célszerszám segítségével, ki lehetett a tengelyeket ütni. A rozetták némelyikébe befolyt forraszt eltávolítottuk. Minden darabot jelzéssel láttunk el, megjelölve, hogy azt pontosan honnan, a tárgy melyik részéről szereltük le.²² Legnagyobb nehézséget a letört, levágott, majd Vandrák bronzműves mester által visszaépített fülek okozták. A lábak felső részén lévő fülpárokat vastagon bevezetett alátétlemezekkel építette vissza. A fültöredékek kiszabadítása után azokat meg kellett a forrasztól tisztítani, hogy egyáltalán a formájuk, a törési felületek láthatóvá váljanak.

Ekkor derült ki, hogy a fülek általában nem a helyükre voltak forrasztva. A tisztítást követően a törési felületek egyértelműen meghatározták a fülek helyét. A fülek eredetileg a lábakkal egybeöntve készültek. Ebből adódik, hogy a tövüknél lényegesen vastagabbak, majd fokozatosan vékonyodnak: ez a használatuk idején sokkal jobb tartást biztosított, mint ha egyenesen



4.7. Rozetta,
alátétlemez,
és a hozzájuk tartozó,
elgömbült szegecs.
Rosette, washer plate
and the bent rivet.

vékony, felforrasztott fülek lettek volna. Egyetlen fül esetében adódott csupán az a szerencsés körülmény, hogy a fül teljes alsó része, egészen a tengely számára kialakított lyuk alsó részéig, a lábon maradt.

A régi összeállítás nyomainak a lehetőség szerinti eltüntetése után kerülhetett sor az újabb összeállításra. A törött láb, illetve összekötő pántok javítására többféle elképzelés is született:

1. Ragasztás – ez gyakorlatilag megvalósíthatatlan, a *tripus* nagy súlya, és a felállítása során bekövetkező terhelés miatt.

2. Rozsdamentes acéllal történő csapolás, és inkább esztétikai rendeltetésű forrasztás. Egy törés esetében erre az eljárásra is kísérlet történt, de nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket.²³

3. Csapolás nélkül, hagyományos módon történő ezüstforrasztás.

(Forrasztás) Végül is a harmadik módszer segítségével állítottuk össze a törött darabokat. Komoly nehézséget okozott azonban, hogy az ezüst már némileg átkristályosodott, s a korábbi cines forrasztások nyomai nem tűntethetők el teljesen, mivel az beötvöződik. Az egyik, igen erősen javított csúszópánt (a "B" lábon) már nem volt forrasztással kiegészíthető, javítható, ezért, az eredeti dokumentált megőrzése mellett, másolatra cseréltük. A forrasztás 750-es finomságú ezüsttel történt. Nehézséget okozott a már

meglévő cin-beötvöződés, valamint az ezüst megindult kristályosodása: ez forrasztás közben habosodást okozott. Egyhelyütt, a lábánál, oly mértékű volt a beötvöződés, hogy kb. 1 négyzetcentiméter területen az ezüst “beomlott”.²⁴ A *tripus* hiányzó részeit ezüst öntvényvel pótoltuk. Első megközelítésben az eredetnél jóval gyengébb minőségű ezüstre gondoltunk, de később ezt az elképzelésünket meg kellett változtatnunk. Az öntészeti szempontból sík felületűnek tekinthető tárgyakat, ide főként a keresztpántok sorolhatók, alacsonyabb ezüsttartalmú ötvözetből sokkal rosszabb minőségben lehetett volna csak elkészíteni, az anyag formakitöltő képességének romlása miatt. Az eredeti tárgy anyagminőségéhez hasonló anyag eszté-

4.8. Tritont és Néreidát ábrázoló koronázótag, és a derékszögben álló, keresztpántokat rögzítő fülek.
Crowning element with the representation of Triton and Nereida and the handles placed at a right angle, holding the cross-bands.



tikai és restaurátori szempontból egyaránt előnyösebb, feltéve, ha a pótlás-darabokat, mint már említettük, megfelelően jelöljük.

(Öntés) A lábakat az eredetnél felsorolt részek figyelembevételével öntöttük. Kísérletet tettünk arra, hogy egy darabban öntsük ki a lábat. Az ezüst túl gyorsan hűlt, s így elveszítette formakitöltő képességét. Ekkor vált világossá, hogy az eredeti lábak készítésekor a mesterek ennek a tudatában öntötték részenként, majd azt követően építették össze a lábakat.

A pántok leöntése csak úgy volt lehetséges, hogy az ezüstöt lényegesen az olvadási pont (980 °C) fölé hevítettük.²⁵ A másolatban, pótlásként elkészített darabokat minden esetben “C” jelzéssel láttuk el.

Mivel a forrasztások környékén az ezüstről leégett a cerezin, és egészen más megjelenésűvé vált az anyag, mint másutt, egységesíteni kellett a darabok felületét. Mindenképpen el kellett távolítani a hol vastagabb, hol vékonyabb viaszt, s a beragadt szennyeződések. Túltisztítani nem akartuk, meg kívántuk őrizni az ezüst érett tónusát. Ezért, szemben az általánosan szokásos ezüsttisztítási módszerekkel, melyekkel szinte verdefényes tisztaságúvá válnak az ezüstök (pl. Argentol stb. esetében), mi a régi Krefting eljárást választottuk,²⁶ 3%-os nátrium-hidroxid oldat és alumínium alkalmazásával. Így jól kézben

tartható a tisztulás mértéke, s a maradék viasz eltávolítását is elősegíti. Ahol szükségesnek bizonyult, patináztunk.

Az összeállításnál az "A" és a "B" láb, valamint a "B" és "C" láb közötti két-két összekötőpánt felszerelése, a rozettákat, füleket, pántokat és alátétlemezeket összefogó, tengelyül szolgáló szegecsek helyreütése és elnittelése viszonylag kevés nehézséggel járt. Viszont az utolsó két illesztés szinte lehetetlen feladatnak bizonyult, annyi feszültség volt a műtárgyban. A hiba okát keresvén, hogy jobban lássunk, a tárgyat lábára állítottuk, s akkor a lábak nem háromszögben álltak, hanem L-alakban, fokra pontosan derékszöget alkottak. A felmerült problémára a következő érvek alapján kerestünk megoldást.

1. Mint azt már fentebb jeleztük, egy fül teljes alsó része a helyén maradt, a későbbiekben ennek a lábbal bezárt szöge határozta meg a többi helyzetét is.

2. A fül helyzete nem deformálódhatott, mert a lábbal egybeöntött, a tövénél igen vastag, majd fokozatosan vékonyodik, ha netán el is hajlott volna, az a tövéhez közel nem jelentkezhetett.

3. Az egy-egy lábon lévő két-két fül 90° -ot zár be egymással. Ahhoz, hogy a háromláb feszültség nélkül illeszkedjék egymáshoz a keresztpántok által, a füleknek 60° -ot kellene bezárniok. Ez akkora különbség, hogy sem össze nem téveszthető egymással, sem pedig véletlenszerűség nem lehet. A késő köztársaság korától a késő antikvitásig négylábú összecsukható asztalokat is gyártottak. A három-, és a négyláb konstrukció között a legfontosabb eltérés a következő: a lábhoz és a csúszópántokhoz rögzített, keresztpántokat tartó fülek egymás által bezárt szöge a *tripusok*nál 60° míg ugyanez a *quadripusok*nál - a polgárdi asztalállványhoz hasonlóan -, pontosan derékszög (90°).



4.9. Az egyik griff
One of the griffins

A fülek a lábon illetve a csúszópánton különféle helyzetben lehetnek, de egymáshoz viszonyított állásuk mindig 60° vagy 90° marad.

4. Feltehetően az első helyreállítás során is ebből a fülből indulhattak ki, a többi fület is abban a szögben helyezték vissza, ahogy ez az egy állt: eleve azzal a preconcepcióval kezdtek a rekonstrukcióhoz, hogy az csak háromláb

lehet. Miután összeerőltették a három (két eredeti, és egy galvanoplasztika) lábat, a fennálló feszültség miatt váltak el állandóan a cinezések, s nem tudott a három láb statikusan állni. Ha gondosan megfigyeljük a régi, a kiegészített tárgyról készített fotót, határozottan érzékelhető a keresztpántokon a feszültség, a csavarodás.^{27, 28}

5. Bár a *quadripus* volt az összecsukható asztalok legkorábbi képviselője, számuk a császárkorban lényegesen kisebb, mint az ismert *tripusoké*.²⁹ (Mindössze 5% sorolható a *quadripusok* közé.) A fennmaradt 18 ép és töredékes *quadripus* négy fő típusba sorolható.

Az első és egyben legkorábbi, késő köztársaságkori csoport (Klatt VA1-2) négy lábú állványainak keresztpántjai felül rögzítettek, alul azonban a lábakkal párhuzamosan futó sínekre húzott gyűrűkhöz kötődtek. Az ívelt fogófelülettel ellátott lábak teteje kiszélesedik, s egy tüskében végződik, amelyre téglalap alakú bronzkeretes fa asztallapot illesztettek. A fülek az oldalak síkját követik.

A második csoportba (Klatt VB) a háromlábak leggyakoribb típusának négy lábú változata tartozik. A büsztökkel koronázott, azonos magasságú négy láb közül kettő a főnézet irányába, a másik kettő pedig hátrafelé néz, párhuzamos elrendezésben. A koronázó büsztök mögé derékszögben megtörő akasztókat helyeztek.

A harmadik csoportot (Klatt VC) leginkább a Kr.u. 2. sz.-ra keltezhető, Sackrau/Zakrówban előkerült *quadripus* képviseli,³⁰ amelynek díszítései egy főnézetre komponáltak, minden figurális díszítménye ebbe az irányba néz. Párdúcprotoméban végződő, ívelt fogási felületek csak a főnézet két lábán találhatóak. Ez alatt a lábak 45°-ban elfordulnak, a néző ezáltal csak a láb élét látja. A hátsó lábak koronázó büsztjei



4.10. Tritont és Nereidát ábrázoló koronázótag, tisztítás után.
The crowning element with the representation of Triton and Nereida, after cleaning.

magasabbak az elsőnél, az utólag felillesztett akasztók a büsztök alatt kaptak helyet. Az akasztók pozíciója alapján a két utolsó típus is csak asztallap tartására alkalmas. A wehringeni temető Kr.u. 3. századi sírjában talált három, összecsukható állvány közül az egyik *quadripus*.³¹ A lábak Bacchus büsztökkel díszített koronázótagjai, a főnézet párdúcfejjel díszített fogófelületei,

és a négyszögletes mancsban végződő talpak kifelé, a *quadripus* által bezárt négyzet átlóinak irányába néznek. A rögzített és a csúszópántokhoz kapcsolódó fülek 90°-ot zárnak be egymással. A wehringeni *quadripus*ra már tálakat is helyezhettek.³² Két, Kr.u. 3. sz. végére vagy a Kr.u. 4. sz. elejére keltezhető *quadripus* alapján négy lábú állványokat a későantikvitásban is használtak. Az egyiket Ephesosban találták, a másikat az Isztambuli Régészeti Múzeum gyűjteménye őrzi.³³

Későantik ábrázolásokon ugyancsak megjelennek négy lábú asztalok, bár ezek - keresztpántok híján -, valószínűleg nem az összecukható állványok típusát képviselik. A Notitia Dignitatum méltóságjelvényei között egy négy lábú asztalt is ábrázoltak, amely ezüsttálat tartott.³⁴ A Kr.u. 5. sz. első negyedében született, képekkel illusztrált vatikáni Aeneis kézirat (Vergilius Vaticanus) Dido és Aeneas lakomáját bemutató képén valószínűleg ugyancsak egy kerek tálat tartó, négy lábú asztalt láthatunk, mivel azon a lábakat alul összekötő pántok egy négyzetet rajzolnak ki.³⁵

A felsorolt érvek alapján jogosan felmerül a kérdés: - *tripusként* vagy *quadripusként* értelmezhető a Polgárdin előkerült későrómai ezüst összecukható asztalállvány? A kérdés teljes bizonyossággal ugyan nem dönthető el, az egyes lehetőségek mellett felhozható érvek mérlegelése után azonban lehetőség nyílik az állásfoglalásra.

A műtárgy *tripusként* való azonosítása mellett érvként mindössze a három lábú állványok gyakoribb használata, és az eddig ismert, ugyancsak a Kr.u. 4. sz.-ra keltezett, Triton és Néreida szoborcsoportot ábrázoló koronázótagok³⁶ *tripus*okon való előfordulása említhető. Az első érv súlya csekély, a második pedig több problémát hordoz magában. A két ismert, Triton-Néreida csoporttal díszített *tripus* csak keltezése, és a koronázótag ábrázolása alapján állítható párhuzamba a polgárdi lelettel, az asztal típusát tekintve azonban nem. Mindkét említett *tripus* ugyanis – a Polgárdin előkerült összecukható asztallal ellentétben –, egy nézetre készült. A tigavai *tripus* frontális, párducprotoméval díszített lábának Triton-Néreida csoportja előrefelé, míg a hátsó két lábat koronázó szoborcsoportok befelé, tehát az elülső láb koronázótagjával közel egy irányba néznek. (A Louvre töredéke a tigavai ép *tripusszal* minden részletében azonos szerkezetű és beállítású *tripushoz* tartozott.) A tálat tartó kampók ennél a két hátsó lábnál ezért nem a koronázótagok mögött található, hanem előttük. Ha hasonló beállítást feltételezünk a polgárdi állványnál, akkor a két előkerült eredeti koronázótag közül legalább az egyik esetében a kampóknak ugyancsak a Triton-Néreida csoport előtt kellene lennie. A kampókat azonban mindkét polgárdi lelethez tartozó koronázótagon a csoport mögött helyezték el. Az ívesen hajló fogófelületek száma és ábrázolása ugyancsak eltérő. A tigavai *tripuson* csak egy párducprotoméval díszítettet találunk, míg a polgárdi darabon minimum kettőt, s azok is griffeket ábrázolnak.

A Triton-Néreida csoporttal koronázott összecukható asztalok tehát semmiképpen sem egyetlen típusba sorolhatók (legalábbis a polgárdi ezüstállvány nem a két említett *tripus* típusába tartozik), ezért érvként sem használhatók a polgárdi lelet *tripusként* való értelmezése mellett. Érdemes itt azt is megemlíteni, hogy a *quadripus*okat gyakran koronázó Bacchus-büsztyök azonosak

a *tripus*okon alkalmazott Bacchus-büsztyök típusával és ikonográfiájával. Ugyan-
az a koronázótag tehát *tripus*okon és *quadripus*okon egyaránt előfordulhat

A korábban *tripus*ként összeerőltetett tárgyban levő feszültségek, az ere-
deti és a galvanomásolat lábón levő fülek egymás által bezárt 90°-os szöge,



4.11. Az első kiegészítés
galvanoplasztika lábával
ideiglenesen *quadripus*ként
összeállított összecsukható
asztalállvány képe
The picture of the
collapsible table stand
reconstructed temporarily
as a *quadripus* with the
galvanoplastic foot
of the first completion

a *quadripus*ok kimutatható Kr.u. 4. sz.-i használata, a fél *quadripus*t kiadó el-
rejtett töredékek felezésre utaló elosztása azonban arra mutat, hogy a polgárdin
előkerült összecsukható asztalállvány inkább egy Kr.u. 4. századi *quadripus*
lehetett. A műtárgy rekonstrukciójakor ezért négy lábú asztalállványként,
*quadripus*ként történő kiegészítését javasoljuk.

A polgárdi ezüstlelet jelentőségéből előkerülése óta sem vesztett, hiszen
a Római Birodalom területén rajta kívül nem sok hasonló tárgyat ismerünk.³⁷
A lelet a maga nemében mindmáig egyedülálló. A műtárgy fontosságát fokozza
az a feltételezett kapcsolat, amely a polgárdi leletet a Seuso kincshez köti.³⁸

Jegyzetek

1. Az előkerülés körülményeiről: Csetneki, *Hazai tud. intézetek és leletek. A fokorú s polgárdi lelet.* ArchÉrt 12.(1878) 186-187;
Pulszky F., *A polgárdi ezüst triposz.* Archaeologiai Közlemények 13 (1880) II, 1-6;
Hampel J., *Magyarhoni régészeti leletek repertoriuma.* Archaeologiai Közlemények 13 (1880) II 55-62;
Erdélyi G., *A polgárdi ezüst triposz.* ArchÉrt 45 (1931) A tripushoz ld. még.: F. Barette, Triton et néréide: un decor original de trépiéd romain. Rv. Louvre 26 (1976) 269-273; M. Nagy - E. Tóth, *The Seuso Treasure. The Pannonian Connection?* Minerva 1990 1/7 (1990) 4-11; Nagy M., *A Seuso-kincs pannoniai kapcsolatai.* Magyar Tudomány 1994/3 293-294.
2. Erdélyi 1931 (1. jegyzet) 297; Klatt 1995 (2. jegyzet) 478 Nr. D26.
3. É., B. Bónis, *Das kaiserzeitliche "Wagengrab" Nr. 3 von Környe.* FolArch 33 (1982) 130-134; Klatt 1995 (2. jegyzet) 479 Nr. D29.
4. É., B. Bónis, *Der kaiserzeitliche Bronzefund von Zomba.* FolArch 34 (1983) 94-100; Klatt 1995 (2. jegyzet) 479-481 Nr. D30
5. Sz. Burger A., *Áldozati jelenet Pannonia köemlékein.* RégFüz Ser. II/5 Budapest 1959.
6. A sackrau/zackrów-i germán előkelő sírjába zsákmányként került *quadripust*, NUMINI AU felirata alapján egy galliai szentélyből rabolhatták el. Itt helyezhette el votív ajándékként korábbi tulajdonosa: E. Künzl, *Römische Tempelschatze und Sakralinventare; Votive, Horte, Beute.* AnTard 5 (1997) 63-64.
7. Nemesfémvizsgáló és Hitelesítő Intézet 1993. (Ikt.sz.:136-11-2/93. R)
8. A cerezin nagymolekulájúparaffin-szénhidrogénekből álló fehér, szagtalan méhviaszhoz hasonló anyag, nem avasodik. 120 °C hőmérsékleten, vákuum alatt alkalmazták.
9. A forrasztóon minősége már igen régen szabályozott, a legelterjedtebben használt összetételek: 2,5 rész ón - 1 rész ólom (olvadáspont: 185-190 °C), 1 rész ón - 1 rész ólom (olvadáspont: 200 °C), 1 rész ón - 2 rész ólom (olvadáspont: 240 °C).
10. Hampel József: Magyarhoni régészeti leletek repertoriuma. Archaeologiai Közlemények XIII. Budapest 1879. 56.p.
11. A vizsgálatot dr .Tóth Attila végezte az MTA Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutatóintézetében.
12. Dr.Járó Márta vegyész: *Az eredmények értékelése*
13. Edvi Illés Aladár: *A fémek szerepe az iparművészetben* in *Az iparművészet könyve III* (Athenaeum Rt.1912.) 11.p.
14. Még ma is számos múzeum, köztük a MNM is őriz ebben a kiváló műhelyben készült, egyedülállóan jó galvanoplasztikai másolatokat.
15. Az Országos Magyar Iparművészeti Múzeum által forgalomba hozott galvano-másolatok képes lajstroma, szerkesztette: Czákó Elemér dr. (Országos Magyar Iparművészeti Múzeum Galvanoplasztikai Osztálya. Vezeti: Hepka Károly tanár) Budapest. 1908.
16. Növényi eredetű (isonandra-gutta), többlépcsős kezeléssel állítják elő a növény nedvéből, adalékokkal bőrszerű, rugalmas, hőre lágyuló, elektromosan nem vezető anyag.
17. E.I.A. (Edvi Illés Aladár): *Elektrometallurgia.* In Pallas Nagylexikona V. (Bp.1893) 853.p.
18. Az egyik szerző - T. Bruder Katalin - még dolgozott guttaperchéával és formaviasszal.
19. Mint a szétszedésnél világossá vált, az eredeti. sugaras díszítésű alátétlemezt a szerelésnél fordítva tették a helyére.
20. Dr.Nagy Mihály közlése szerint, ezeket a lyukakat akkor készítették, amikor a tárgy az Ezredéves Országos Kiállításon szerepelt (1896) - ennek segítségével rögzítették a posztamenthez rögzített csomokhoz. Véleményünk szerint nem kizárt, hogy erre a célra már meglévő lyukakat használtak fel.
21. Feltehetően a griff nyaka egyéb használati tárgyon is betölthetett feladatot, például igen alkalmas kiöntőnek. Véleményünk szerint egy mintakollekcióból összeállított motívumanyaggal állunk szemben.
22. Meg kell jegyezni, hogy, mint ez a későbbiekben bizonyosodott, felesleges volt, hiszen már eleve nem a helyükre kerültek a töredékek sem.
23. Ekkor kérte fel a MNM erre munkára is Veres Kálmán szobrászművészt, aki már addig is több restaurálási, rekonstrukciós munkában közreműködött.

24. A szoboröntészetben azt nevezik beomlásnak, ha az anyag átég, - de az egyik oldala mégis megtartja formáját. A keletkezett mélyedést ki kell tölteni.
25. Az ezüstnek rendkívül magas az öntési vesztesége, ezt fokozza még a túlhevítés.
26. Külső áramkör nélküli elektrolízis, 1926-ban Rathgen ismertette. A fémtárgyat alumínium, vagy cinkfóliával úgy tekerjük be, hogy valahol fémes érintkezés legyen, majd só, vagy lúg oldatba merítjük. A fémes felületen hidrogén válik ki.
27. Erdélyi Gizella: i.m. 1-2. kép
28. Ha feltételezzük, hogy igaz a teória, miszerint a tárgyat elrejtették oda, ahol előkerült - nem az egész, ami egy elrejtőre utalna, - miért csak két láb és a hozzá tartozó pántok voltak ott? Ha tripusz volt, és kétfelé osztották, még az amúgy is eltört láb felének s egy pántnak is hiányoznia kellene. Viszont az előkerült darabok majdnem pontosan egy négylábnak a felét adják
29. Klatt 1995. (ld. 2. jegyzet) 358.
30. W. Grempler, *Der II. und III. Fund von Sackrau*. 1888, 10 Taf. 5-6; Klatt 1995 (ld. 2. jegyzet) 468-469 Nr. V17.
31. H.U.Nuber - A. Radnóti, *Römische Brand- und Körpergräber aus Wehringen, Ldkr. Schwabmünchen. Ein Vorbericht*. Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 10 (1969) 42, 47, 38 Abb. 6; P. Fasold, *Römische Grabbrauch in Süddeutschland*. Schriften des Limesmuseums Aalen Nr.46. Stuttgart 1992.
32. U. Klatt ezt az összecsukható asztalt a *tripusok* között sorolja fel (Klatt 1995 ld. 2. jegyzet, 490 Nr. D59). Nem egészen világos, hogy erre a *quadripusként* publikált asztalra vonatkozik U. Klatt egy másik wehringeni *tripus* kapcsán (D60) tett rövid, "möglicherweise gehören zu diesen Überresten noch Teile des falsch rekonstruierten Vierfusses" megjegyzése, vagy sem. Az érintett wehringeni asztalt előkerülése után valószínűleg nem véletlenül értékelték *quadripusként*.
33. Az ephesosi darab: Klatt 1995 (ld. 2. jegyzet) 467 Nr. V15; az Isztambuli Régészeti Múzeumban található *quadripushoz* ld: Klatt 1995 (ld. 2. jegyzet) 463 Nr. V3
34. O. Seek, *Notitia Dignitatum* (1876) 158 Nr. XV. "castrens is sacri palatini".
35. *The Age of Spirituality*, New York 1979 227-228 No. 204.
36. Mindössze két ilyen tripust ismerünk. Az egyik az algériai Tigavaban került elő (Klatt 1995 (1. jegyzet) 473-474 Nr. D13), a másikat a Louvre-ban őrzik: Klatt 1995 (1. jegyzet) 495 Nr. D75, Barette 1976 (1. jegyzet) 269-273.
37. U. Gehring, *Hildesheimer Silberschatz im Antikenmuseum*. Berlin 1980, 15-16 Abb. 10. A stewensweerti ureusszal koronázott ezüst tripusláb (Leiden, Rijksmus. van Oudheden) valószínűleg 18-19. sz-i hamisítvány ld.: Klatt 1995 (2. jegyzet) 487 Nr. D50, 440 Abb. 113-114.
38. Ld. ehhez összefoglalóan: Nagy - Tóth 1990 (1. jegyzet) 4-11; Nagy 1994 (1. jegyzet) 293-294.

Szerzők címe / Author's addresses:

T. Bruder Katalin főosztályvezető-helyettes / deputy department head
Magyar Nemzeti Múzeum, Műtárgyvédelmi és Restaurátor Főosztály
Hungarian National Museum, Conservation Department
1088 Budapest, Múzeum krt. 14-16.

Mráv Zsolt régész / archaeologist
Magyar Nemzeti Múzeum, Régészeti Főosztály
Hungarian National Museum, Archaeological Department
1088 Budapest, Múzeum krt. 14-16.

Veres Kálmán szobrászművész / sculptor
2014 Csobánka, Margitliget

bemutatását, az anyagvizsgálati eredményeket, régészeti párhuzamait és jelentőségét, valamint a restaurálás és rekonstrukció folyamatának leírását. A tárgyon jól elkülöníthető javítási stílusokat lehetett felfedezni. A galvanoplasztikai kiegészítéseket feltehetően a XIX. század végén, az Iparművészeti Múzeumban készítették. Emellett kevésbé igényes, durva lágyforrasztások is készültek. Több helyen töréseket, repedéseket találtak. Az állványt korábban cerezinnel konzerválták. Felületén viszonylag vékony szulfidos elszíneződés, a cerezinbe beleragadt por, és egyéb szennyeződés volt található. A régi, nem megfelelő javításokat eltávolították, "C" jelzéssel újra cserélték. A tisztítás Krefting-módszerrel történt, mert el akarták kerülni a túltisztítást, és meg kívánták őrizni az ezüst érett tónusát. A tárgy összeállítása során észlelt feszültség és a lábakon lévő fülek egymással bezárt szögének alapján szerzők a műtárgy rekonstrukciójakor, a korábbi koncepcióval szemben, *tripus* helyett a *quadripus*ként történő kiegészítést javasolták. A rekonstrukció három szakember, T. Bruder Katalin restaurátor, Mráv Zsolt régész és Veres Kálmán szobrászművész együttműködésének eredménye.

THE HIDDEN QUADRIPIUS

THE RE-EVALUATION OF THE SILVER FIND FROM POLGÁRDI

Katalin T. Bruder, Zsolt Mráv, Kálmán Veres



The silver find from Polgárdi has retained its importance since very few similar objects are known in the territory of the Roman Empire. The find itself is unique, its significance is increased by its supposed contact with the Seuso treasure. The article contains the thorough technical and artistic description of the object, the instrumental analytical results, the archaeological analogues and significance and describes the process of the restoration and the reconstruction. Various repair styles could clearly be distinguished on the object. The galvanoplastic completions were probably made in the Museum of Applied Arts at the end of the 19th century. Besides less elaborate, rough soft soldering was also applied. Cracks and fissures could be observed at several spots. The stand used to be conserved with cerezine. A thin sulfidic discolouration could be found on the surface, and dust and other impurities stuck into the cerezine. The remains of the old and improper repairs were removed and replaced by new ones marked by the letter "C". The Krefting method was used at the cleaning to avoid over-cleaning and to keep the hue of the old silver. Based on the tension experienced during the re-assembly and the angle closed by the handles on the feet, the authors suggested the reconstruction of the object as a *quadripus* contrary to the former tripod concept. The reconstruction was the result of the co-operation of three experts: Katalin T. Bruder restorer, Zsolt Mráv archaeologist and Kálmán Veres sculptor.

KÖLTÖZŐ KÖVEK

A BALÁCAI MOZAIK ÁTHELYEZÉSE

Antal Marianna, Kófalvi Vidor, Baghy László, Morgós András

A Magyar Nemzeti Múzeum rekonstrukciója során elkészült római lapidáriumban központi helyet kapott a balácai római villa nagymozaikja, amelyet a múzeum 1. emeleti rotundájából kellett az udvar alatt kialakított új bemutatóhelyre szállítani. A 20. század elején eredeti lelőhelyéről felszedték, betonba ágyazták, szürke, illetve színezett cementes anyaggal kiegészítették hiányait. Ezekon kívül több helyen észleltünk szemcsékkel kirakott pótlást, amelyek részben színükben, részben anyagukban, szemcsenagyságukban és rakásmódjukban eltérnek az eredeti mozaiktól. A mozaik táblái

