



Magyar Nemzeti Múzeum
Közgyűjteményi Központ



MAGYAR
NEMZETI
MÚZEUM



FÉMFONALAS LELETEK

„ásatástól a viseletig”

4. SZAKMAI NAP PROGRAMJA

2025. DECEMBER 2.

MNMKK Magyar Nemzeti Múzeum
1088 Budapest, Múzeum krt. 14–16.
Központi Könyvtár

Az ásatásokon előkerülő összetett anyagú leletekkel (textil, fém, üveg, bőr együtt), fémfonalas textilekkel kapcsolatban mindig sok kérdés merül föl, az „in situ” felvételtől kezdve a restauráláson keresztül a raktározás és kiállítás módjáig.

Az elmúlt évek konferenciáinak folytatása az idén megrendezésre kerülő, negyedik alkalommal megszervezett szakmai nap. Időszerű egy újabb alkalom, ahol régészek, restaurátorok, történészek, művészettörténészek és társszakmák kutatói találkozhatnak. Lényeges, hogy a témában elmélyült szakemberek, megoszthassák tapasztalataikat, összegyűjtött ismereteiket.

A közös gondolkodás, tapasztalatcsere mindig hasznos és eredményes. A fémfonalas leletek egyedisége és fém anyaguk vékonysága, szerves anyagok érzékenysége miatt különleges bánásmódot igényelnek. A szakmai nap keretében lehetőséget szeretnék adni kérdések felvetésére és megbeszélésére is.

Az anyagvizsgálatok fontosságát nem lehet eléggé hangsúlyozni. Meg kell ismernünk az egyre bővülő vizsgálati lehetőségeket, mellette használnunk kell a már jól bevált módszereket is. A fémfonalakról fémfonalas leletekről szükséges minél több adatot gyűjteni, rendszerezni és dokumentálni. A fémfonalak rekonstrukciója nélkülözhetetlen a készítestechnika kutatásában. A restaurálás során tett megfigyelések alapján feltételezett készítési módszerek kipróbálása további eredményekhez vezet, a kísérleti régészet területére visz. A gyakorlati tapasztalat szükséges az elméleti tudás mellett. A szakmai nap eredményeként, reményeim szerint közelebb kerülhetünk ahhoz, hogy a fémfonalas leletek előkerülése ne problémát jelentsen, hanem izgalmas kihívást, aminek megoldásához egyre szélesebb eszköztárral rendelkezzenek a régészek, restaurátorok és kutatók.

PROGRAM

- 08.30–09.00 **Regisztráció**
09.00–09.10 **Köszöntő: Dr. Tomka Gábor**
(főigazgató helyettes, MNM KK MNM)
09.10–09.20 **Megnyitó: Dr Tompos Lilla**
(művészettörténész, MNM KK MNM)
09.20–09.40 **Cz. Németh Veronika** (régész, Hansági Múzeum/Pázmány Péter Katolikus Egyetem Történettudományi Doktori Iskola): **A dabasi középkori temetőben fellelt viseleti elemek bemutatása**

A Pest vármegyei Dabas város középkori temetője nem ismeretlen a régész szakma számára. A területen több ízben is folyt régészeti feltárás (2012; 2013; 2018 és 2020), amely során napvilágra került egy Árpád-kori előzményekkel rendelkező késő középkori templom nyomai. A templom mellett egy nagy kiterjedésű, hosszú időn át használt, emiatt több rétegzettségi szinttel rendelkező temetőt is feltártak a régészek. A feltárás eredményeiről több publikáció is megjelent (Rácz 2014; Rácz-Németh 2021), azonban olyan, amely kifejezetten az előkerült viseleti elemekre helyezné a hangsúlyt, még nem. A temetőre jellemző homokos, száraz talaj kitűnően konzerválta a textileket, így pártáövek, párták és ruházati elemek töredékei kerültek elő a temetkezésekkel együtt.

Előadásom során szeretném a temetőből előkerült viseleti elemeket a fémfonalas leletekkel foglalkozó szakemberek számára bemutatni, felhívve ezzel a dabasi temetőt is az ismert középkori viseletek térképére.

- 09.40–09.50 **Edőcs Judit** (szilikát-restaurátor művész, Savaria Múzeum, Szombathely): **Legszebb pártáink – Válogatás Vas Vármegye közel 80 pártatöredéke és pártája közül, poszter**

Szilikátrestaurátorként megtisztelő volt az a bizalom, amelyet 1998–1999-ben Bakayné Perjés Judittól kaptam, aki arra biztatott, hogy a Jákon – az akkori OMF által – a bencés apátság kutatása során feltárt késő középkori és kora újkori szerves viseletmaradványokat – többségében pártákat – tanuljam meg kibontani, megtisztítani, restaurálni. Ehhez személyes segítségét is adta: a BTM restaurátor műhelyében mutatta meg a fogásokat, és ott tettem meg az első lépéseket ehhez a határterületen levő restaurátori szakmának az elsajátításához. Az évek során a Savaria Múzeum minden, korábbi leltárban levő pártáanyaga, illetve a későbbiekben leletmentések, ásatások során bekerült párták is feldolgozásra kerültek. Mára ezek száma – a töredékeket is beleértve – meghaladja a 80 darabot.

A legszebb, legkülönlegesebb pártákról vagy ezek részleteiből láthatunk a poszteren egy válogatást.

- 09.50–10.20 **Fekete László** (régész, Tragor Ignác Múzeum, Vác), **Mag Hella** (régész, művészettörténész, Tragor Ignác Múzeum, Vác): **Fosztogatás után is van élet – Egy késő középkori aranyozott ezüst ruhadísz a csővári várból**

A fémkeresősök által erősen bolygatott csővári vár környezetének szisztematikus kutatását 2024-ben kezdte meg a Tragor Ignác Múzeum. Első alkalomkor került elő a poszter témáját adó aranyozott ezüst ruhadísz, amelyben fémfonalas anyagmaradványok látszanak. Értékében és ritkaságában is kitűnik a számos hadászati tárgy közül, az egyik legrejtélyesebb az előkerült 1200 darab lelet között

- 10.20–10.40 **Hajdu Tamás** (kutatótanár, gombkötő népi iparművész, Vas Vármegyei Szakképzési Centrum Sárvári Tinódi Gimnázium): **Svéd huszártiszt az 1848-as magyar nemzetőr, avagy egy jelöletlen dagerrotípián megörökített egyenruha beazonosításának lépései**

A 2018-ban a MMA által a Nemzeti Múzeumnak adományozott állítólagos nemzetőr-dagerrotípiáról sikerült bebizonyítani, hogy az valójában egy svéd huszártisztet ábrázol. A Hadtörténeti Nyugalmazott és Aktív Egyenruhatörténészei is egyetértenek ezzel a következtetéssel. Az MTA kutató pedagógusi pályadíjára is beadásra került a tanulmány, elismerték, hogy a következtetés, ha meglepő is, de helytálló. Kiváló, módszertani gyakorlati példa, hogy miképpen lehet egy minden külső adat nélküli képről eldönteni, csupán a belső bizonyítékok és a hadtörténeti/egyenruha történeti, ill. gombkötő ismeretek alapján, hogy kit is ábrázolhat a felvétel. A fotóműhelyre és az ábrázolt személyre sem utal rajta felirat a képen vagy hátoldalon. A mellzsinórzat és az adta az ötletet, hogy az egyenruha egyes elemei külön-külön megtalálhatóak a nemzetőrviseleteken, de egyben, rendszerben nézve az egész öltözetet már olyan belső ellentmondásokat mutatott, ami bizonyossá tette, hogy nem magyar nemzetőr a megörökített. Amikor ez bizonyossá vált, folytatódott a kutatás, hogy ha nem magyar, akkor milyen származású lehet.

- 10.40–11.00 Kérdések
11.00–11.30 Szünet

- 11.30–11.50 **Lengyel Boglárka** (ötvös- fém restaurátor művész, régészeti-fémrestaurátor, MNM KK MNM, Integrált Múzeumi Szolgáltatási Igazgatóság Műtárgyvédelmi és Restaurátor Főosztály): **16–17. századi Fémfonalas hálós főkötők**

Az utóbbi néhány évben több hasonló főkötő került elő ásatáson sírból, kriptából. Hiánytalan fémfonalas hálós főkötőt 2020-ig egyet ismertünk, ami ép leletként került elő, és kettőt, amelyek töredékesen maradtak meg. Jelenleg hét fémfonalas hálós főkötőt ismerünk, amely típus meghatározásként, terminus technikusként a 2022-ben megjelent cikkben került megfogalmazásra¹. A főkötők típusainak, szerkezetének, a fémfonalak anyagvizsgálati eredményeinek összehasonlításával kerülnek bemutatásra a szorosabb vagy lazább rokonságban álló főkötők. A szombathelyi, jáki és mátészalkai főkötők mutatják a legnagyobb hasonlóságot. A sztánai főkötő hátsó oldala annyiban tér el, hogy a négyzethálós kontyot fedő rész nem átlós elrendezésű, hanem függőlegesen és vízszintesen helyezkednek el a pikós fonatok, amelyekben a boglárók elhelyezkednek. A fejtetőn lévő kerek csipke, a fémfonalas boglárók, lamellák, islogok nagyon hasonlóak ennél a négy, épségben maradt főkötőn. A csengeri főkötő töredékes, a fejtető csipkéje kisebb, egyszerűbb, a hálós hátsó kontyot fedő rész is szerényebb, kevesebb islog díszíti, és boglárók, lamellák nincsenek. Az Antiochiai Anna főkötője nagyon töredékes, azon leginkább a fémfonalak és a csipkék vizsgálhatóak, a szerkezetre csak következtetni lehet. A páratlan szépségű leletek további vizsgálatokra, készítőtechnikai kutatásokra adnak lehetőséget.

- 11.50–12.10 **Moór Anikó** (textilrestaurátor, Főrestaurátor, MNMKK Iparművészeti Múzeum, PhD hallgató, Óbudai Egyetem – Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola): **14-17. századi selyemszövetek fémfonalaiknak összehasonlító vizsgálata**

Kutatásomban a 14–17. századból származó 20 darab fémfonalas selyemszövet műszeres analitikai vizsgálatait végzem szakemberek bevonásával. A szövetek készítése helyének és idejének meghatározása általában a motívumok alapján történik. Ebbe a kutatásba olyan textileket választottunk, amelyek eredetének megállapításához a motívum nem nyújt elég információt, ugyanis a különböző szövőközpontok hatottak egymásra, átvették egymás mintakincseit. Ezen kívül a vizsgált időszakban számolnunk kell a szövetek és alapanyagaik intenzív kereskedelmével is. Referenciaként tudhatóan itáliai és oszmán-török eredetű textileket is bevontunk a kutatásba. A műszeres vizsgálatok segítségével feltérképezzük a szövetekhez felhasznált fémfonalak készítőtechnikai jellegzetességeit és alapanyaguk összetételét. A természettudományos módszerekkel végzett elemzések, kiegészítve a selyemfonalak és a színezékek vizsgálatával, segíthetik a fémfonalas szövetek származásának pontosítását.

¹ Egervári Márta – Lengyel Boglárka – Zay Orsolya: 16. századi hálós főkötő Sztánáról, *Isis – Erdélyi magyar restaurátor füzetek* 22. Székelyudvarhely, 2023.

12.10–12.30 **Dr. Nyárádi Zsolt** (régész, Haáz Rezső Múzeum, Székelyudvarhely): **In situ: Feltárás és dokumentálás egy későbbi rekonstrukció reményében**

2025 nyarán kezdődtek el a székelyudvarhelyi Szent Miklós plébániatemplom és temetőjének régészeti feltárásai. A dokumentált 61 temetkezésből több melléklettel is rendelkezett. Ezek közül kiemelkedik a 42. sír, amelynek koponyáján egy gyöngyös pártá maradványait azonosítottuk. Hordozója nem maradt meg, de a koponya magasabban lévő pozíciójának köszönhetően a gyöngyök nem csúsztak le, hanem viszonylagosan az eredetihez közeli állapotban maradtak meg. A fehér, zöld, kék színű, különféle méretű gyöngyök között fémszálak, piros féldrágakövekből készített virágmotívumok is megfigyelhetők voltak. A pártá nem volt felszedhető állapotban, így a terepen igyekeztünk minél részletesebb dokumentációt készíteni. Mivel a hagyományos papír alapú rajz nem lett volna elégséges, így digitális, méretarányos rajz készült. Ezt a helyszínen finomítottuk és színeztük, abban bízva, hogy eléggé részletgazdag lesz ahhoz, hogy a későbbiekben a fejdísz rekonstruálni lehessen. A lelet nem egyedülálló a környék emléktárában, de részleteiben a legjobban megmaradt, párhuzamai alapján a 16. század második felére, 17. század elejére keltezhető.

12.30–12.50 **Sipos Enikő** (textil-restaurátor művész, Centre for Energy Research, Hungarian Academy of Sciences Budapest): **Abaújvár, textilmaradványok²**

Abaújváron rendkívül jelentős leletekkel együtt, fémszálak textil-töredékek is előkerültek. A lelet földlabdában, „in situ” érkezett a restaurátor-műterembe, ahol azonnal elkezdtek az anyagvizsgálatokat. Az egyik (1.) vászonkötésű fémfonalas selyemszövet. keresztben beleszótt, krepphasítású selyem csíkokkal. Mindkét hosszanti oldalán 4-4 milliméteres visszahajtással szegett. A másik (2.) alapszöveve sűrűbb, vastagabb az előzőnél, keskeny, zegzug vonalú, fémszálak beszövésével, a tűkör részen haránt irányú, fémszálból kialakított csíkokkal. Az 1. és 2. töredék fémfonalainak vizsgálatát XRF készülékkel végezte Maróti Boglárka fizikus, a mikroszkópos felvételeket, méret adatok Illés Levente (Nanosensors Laboratory) mérnök munkája. Segítségüket ezúton is köszönjük.

A minta felületét energiadisziperzív röntgenspektrométerrel vizsgálva a minta felső kb. 1 µm-es részének összetételéről ad kvalitatív információt. A kérdés az volt, hogy az aranyozás amalghamos, forrasztásos, vagy az aranyfólia ezüstlapra kalapálásával történt-e. Az aranyozást illetően, a relatív nagyobb mennyiségben jelenlévő réz miatt, rézsóval való reakcióforrasztásra gondolunk – tekintve, hogy a higany jelenléte elenyésző. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy az 1-es és 2-es textiltöredékek valamikor egy tárgy részei voltak. A szalagok élei a vágott szalagok jellegzetes morfológiai jegyeit mutatják: szélességük nem egyforma, hol keskenyebb, hol szélesebb. A széleken folyamatosan végigfutó, merőleges rovátkák függőleges irányú vágásért mutatnak, ami arra enged következtetni, hogy a fémszalagokat aranyozott lemezből vágták, ollóval, spirális vonalban. Így lehetett hosszú, szövésre alkalmas fonott fonalat előállítani. A fémszálak szövet eredeti funkcióját illetően több lehetőséget is számba vettünk. Lehetne valamely öltözet szegélydísz, esetleg fátöl vagy fejdísz maradványa? Feltételezésünk szerint ez utóbbi mellett szól a textília szélességi mérete, mindkét oldalán szegett széle, és szövetszerkezete, a keresztben futó laza, kreppszerű selyemcsíkokkal. Ezek a jellegzetességek arra engednek következtetni, hogy egy, már a 12. század óta gyakori fejdísz, az ún. „fejkötőkendő” része lehetett. A konzerválás célja az adott állapot megőrzése, a tárgy megfelelő anyaggal való megerősítése volt. A konzervált darabokat a biztonságos tárolás, kiállíthatóság érdekében savmentes dobozban helyeztük el.

12.50–13.00 Kérdések
13.00–14.00 Szünet

14.00–14.20 **Söptei Eszter** (szakmai igazgatóhelyettes, Óbudai Múzeum Budapest): **Fémszálak innovatív felhasználása**

A kutatás kiindulópontját a textil iparban megjelenő alternatív szálak jelentették. A fémszál használata régóta ismert. A fókuszba nem a díszítő szálként való alkalmazása, hanem mint alapanyagból létrehozható textíliák kerültek. A fémszálak kutatása során természet-tudományi területeken létrehozott innovatív szálakat is vizsgálók. A kutatás kiterjed képzőművészeti és ipar felhasználásra is egészen napjainkig bezárólag.

14.20–14.40 **Dr. Szőcs Péter Levente** (régész, történész, Szatmár Megyei Múzeum, Szatmárnémeti, Románia): **Fémfonallal díszített viseleti darabok néhány Szatmár megyei középkori és koraiújkor temetőből**

Az előadás az elmúlt évek során kutatott Szatmár megyei középkori és kora újkor temetők leleteit mutatja be. Az előkerült fémfonallal díszített viseleti darabok többsége női fejviselet maradványa, tehát pártákból vagy különböző fejkendőkből származnak, míg a fennmaradó néhány más lelet a ruházat többi részéből származik. A meglehetősen gyenge megtartású leletek azonosítása sem könnyű, még inkább nehéz a pontos készítési, díszítési technikák meghatározása és ezek alapján a típusok elkülönítése. A leletek bemutatásának célja az esetleges párhuzamok felderítése és a pontosabb kronológia, tipológia kialakítása.

14.40–15.00 **Zay Orsolya** (régész, történész, MMA-MMKI, ELTE BTK régészeti tanszék): **Körgallér – rövid köpenyfélék a kora újkor Kárpát-medencében**

A körgallér a 16–17. századi Kárpát-medence viseletének sajátos, rövid köpenyszerű darabja, amely egyszerre töltött be gyakorlati és reprezentatív szerepet. Anyaga és díszítése – gyakran selyembársony, lampsz vagy fémfonalas brokát – a társadalmi rang és identitás kifejezője volt.

A poszter két kiemelkedő leletet mutat be: a miskolci Avason feltárt, háromféle selyemből készült, fémfonalas körgallért és a sárospataki plébániatemplom kriptájából származó, gyöngyhímzéses bársonydarabot. Mindkettő női temetkezéshez köthető, ami a ruhadarab nemi és társadalmi meghatározottságát is jelzi.

Az anyag- és díszítéstechnikai vizsgálatok, valamint a képi és írott források összevetése révén a körgallérok a kora újkor női reprezentáció és társadalmi identitás értelmezésének fontos forrásai. A kutatás hosszabb távú célja a Kárpát-medence ismert körgallér-leleteinek kísérleti régészeti rekonstrukciója és átfogó feldolgozása.

15.00–16.00 Kérdések, Kötetlen Beszélgetés, Posztterek
16.00 Zárzó

² Bakos – Sipos – Tóth – Wolf 2020. Tatárjárás kori kincslelet az abaújvári ispáni várból. *Magyar Régészet*, 9/4, 52–61.