



Óbudai Egyetem
Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola



Iparművészeti Múzeum

AZ IPARMŰVÉSZEZETI MÚZEUM KORAI SZÖVETEINEK VIZSGÁLATA

MOÓR ANIKÓ

2023/24. 3. félév PhD beszámoló

2024.01.25.

Témavezető: Dr. Tóth Tünde

habil. egyetemi docens, BME
tudományos főmunkatárs, EK

BEVEZETÉS

3000 DARABOS SZÖVETGYŰJTEMÉNYBŐL 110 TEXTILTÖREDÉK A IV-XVII. SZÁZADBÓL

- ALAPANYAGOK
- SZÁRMAZÁSI HELY
- SZÁRMAZÁSI IDŐ
- KÉSZÍTÉS TECHNIKÁJA
- KIEGÉSZÍTŐ DÍSZÍTMÉNYEK
- HAMIS VAGY EREDETI



ÁTFOGÓ MŰSZERES ANALITIKAI VIZSGÁLATOK HIÁNYOZNAK

Ltsz. 7625








A KUTATÁS CÉLJA

- ALAPANYAGOK MEGHATÁROZÁSA
- A SZÖVETSZERKEZET VIZSGÁLATA
- A SZÖVETEK KÉSZÍTÉSI HELYÉNEK ÉS IDEJÉNEK AZONOSÍTÁSA, PONTOSÍTÁSA
- AZ EGYES SZÖVŐKÖZPONTOK SAJÁTOS KÉSZÍTÉSTECHNIKAI JELLEMZŐINEK ÖSSZESÍTÉSE
- STANDARD VIZSGÁLATI SOR KIALAKÍTÁSA
- NEMZETKÖZI ANALÓGIÁK FELKUTATÁSA








A KUTATÁS TERVEZETT MÓDSZEREI

- ANYAGTUDOMÁNYI VIZSGÁLATOK
 - ALAPANYAG
 - ELEMÖSSZETÉTEL
 - SZÍNEZÉKVIZSGÁLAT
 - KORMEGHATÁROZÁS
- KÉSZÍTÉSTECHNIKAI VIZSGÁLATOK
 - FONALAK
 - SZÖVETSZERKEZET
 - DÍSZÍTMÉNYEK

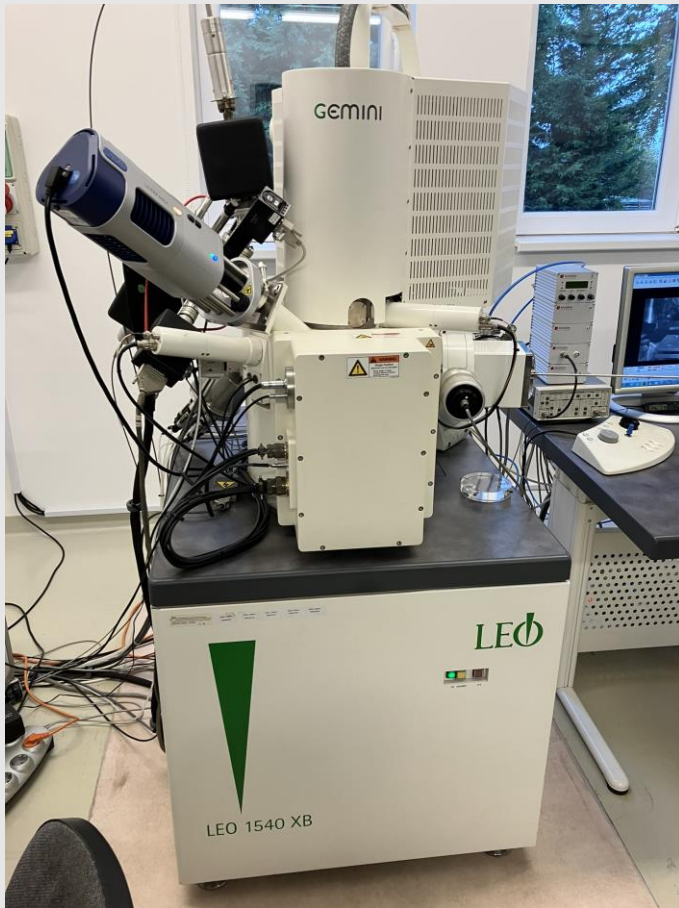
További vizsgálatokra kiválasztott szövetek leltárkönyvi adatai

	Kép	Leltáriszám	Méret cm	Eredet	Kor	Anyag
1		7265	8x14	Itália, Toscana, „Rajnavidéki”	16. sz. 1400 k.	selyem, len bélfonalra font arany színű lamella
2		7288.a-b	21x22 8,5x19,5	Spanyol; Török, Itália, Szicília	14.sz. 15.sz. 13-14.sz.	selyem, len bélfonalra font ezüst színű lamella
3		7614	35,5x59	Spanyol; Oszmán-török	15.sz. vége	selyem, aranyszál
4		7625.04	9x95	Velence; Perzsia	14-15.sz. 16.sz.	selyem, aranyszál
5		7750	8,5x18,5 9x12,5	Olasz	14.sz.	selyem, aranyszál
6		8029	55x70	Itália, Velence, Irán, Perzsia, Szaracén	14.sz. 15.sz. 12-13.sz.	selyem, ezüst fémfonal, bőr
7		2002.108.1-3.	20x12	Itália	1620-1640	selyem, aranyszínű fémfonal, aranyszínű lamella

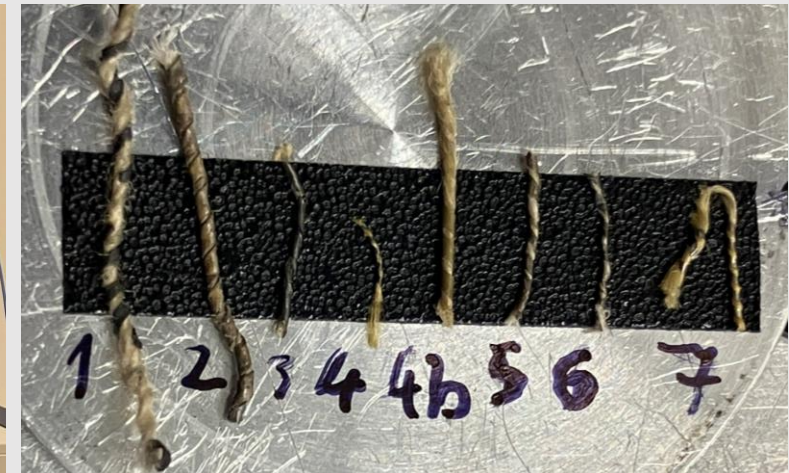
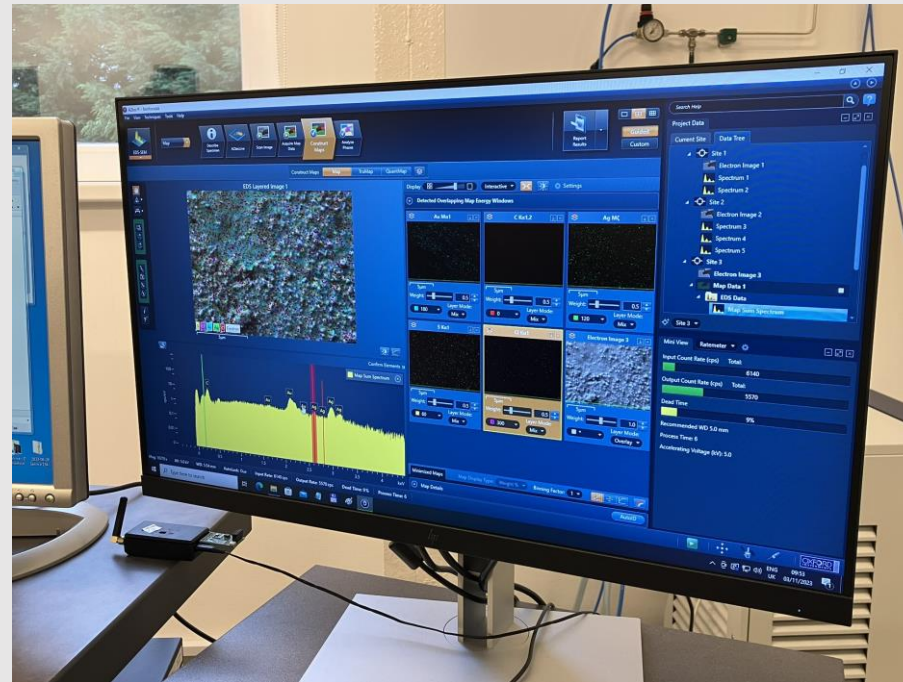
Optikai mikroszkópos mérések a szöveteken

	Kép	Láncfonalak sűrűsége [db/cm]	Láncfonalak sodrata	Láncfonalak vastagsága [μm]	Vetülfonalak sűrűsége [db/cm]	Vetülfonalak sodrata	Vetülfonalak vastagsága [μm]	Fémfonal	Fémfonal lamella szélessége [μm]
1		főlánc 80 kötőlánc 20	Z sodratlan	108,8	alapvetülfék 32 mintázó vetülfék I. 32 mintázó vetülfék II. 32	Z S sodratlan	230,2 245,8	- + -	578,5
2		főlánc 42 kötőlánc 14	sodratlan sodratlan	180,7 160,1	alapvetülfék 20-24 mintázó vetülfék 20-24	sodratlan S	580,2 353,6	- +	369,3
3		főlánc 64 flórlánc 16	Z sodratlan	146,2 357,4	alapvetülfék 24 mintázó vetülfék 24	sodratlan S	302,2 177,8	- +	175,2
4		főlánc 68-72 kötőlánc 16-18	Z sodratlan	168,2 118,6	alapvetülfék 22 mintázó vetülfék 22	sodratlan Z	258,1 402,5	- +	
5		főlánc 45 flórlánc 15	Z sodratlan	128,1 185,6	alapvetülfék 44 mintázó vetülfék 44	Z S	226,5 243,3	- +	480,6
6		főlánc 80 kötőlánc 20	Z Z	168,1 125,3	alapvetülfék 20 mintázó vetülfék 20	sodratlan Z	287,5 490,5	- +	481,1
7		főlánc 64	sodratlan	150,7	alapvetülfék 22 mintázó vetülfék I. 22 mintázó vetülfék II. 11	sodratlan S sodratlan	441,1 310,7 172,6	- + +	273,4

Pásztázó elektronmikroszkópos (SEM) vizsgálatok






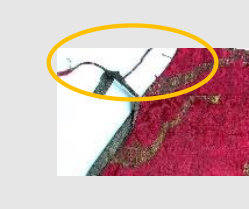




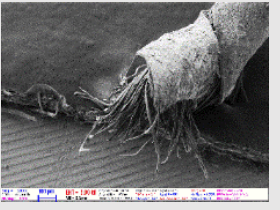
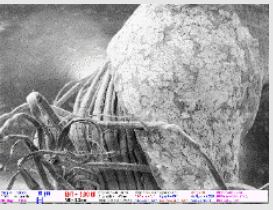
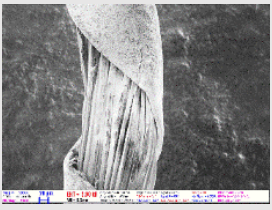
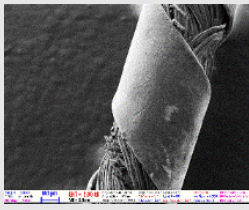
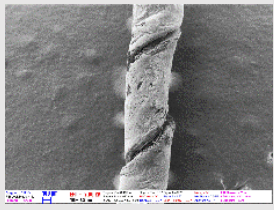
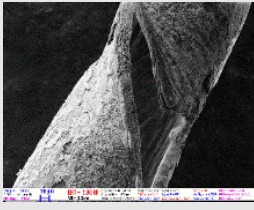
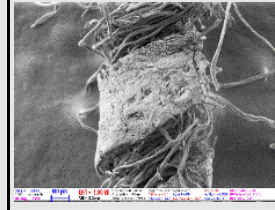
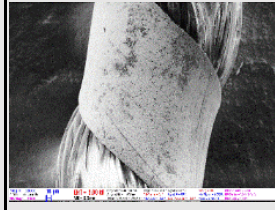
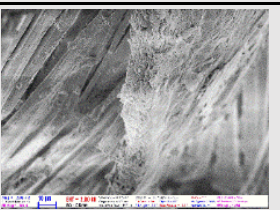
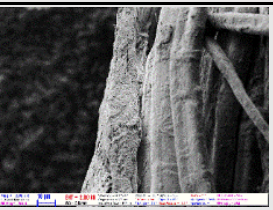
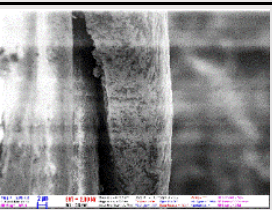
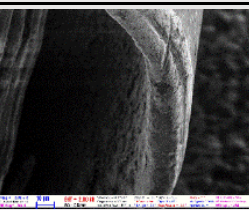
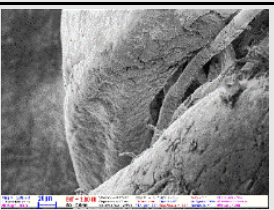
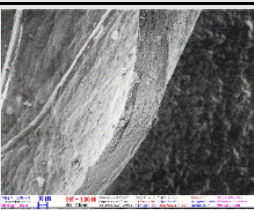
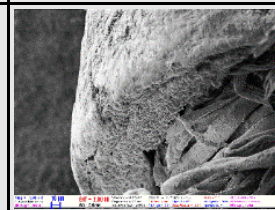
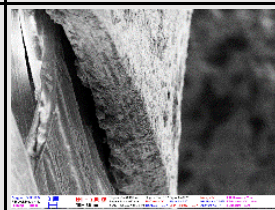
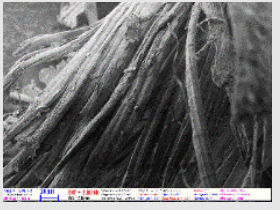
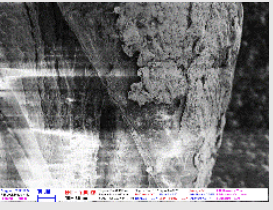
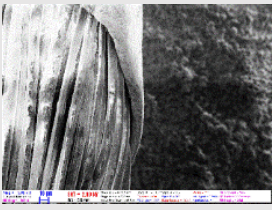
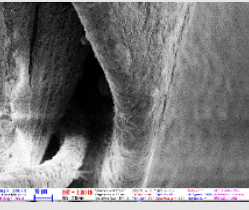
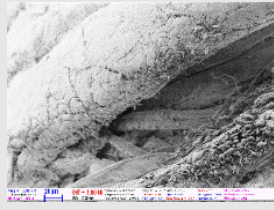
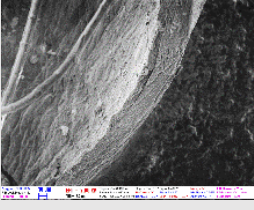
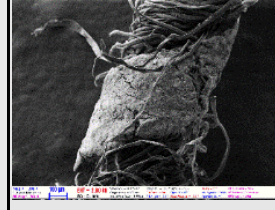
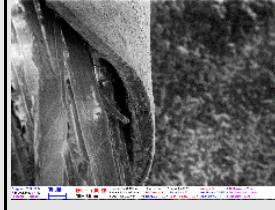
LEO 1540XB



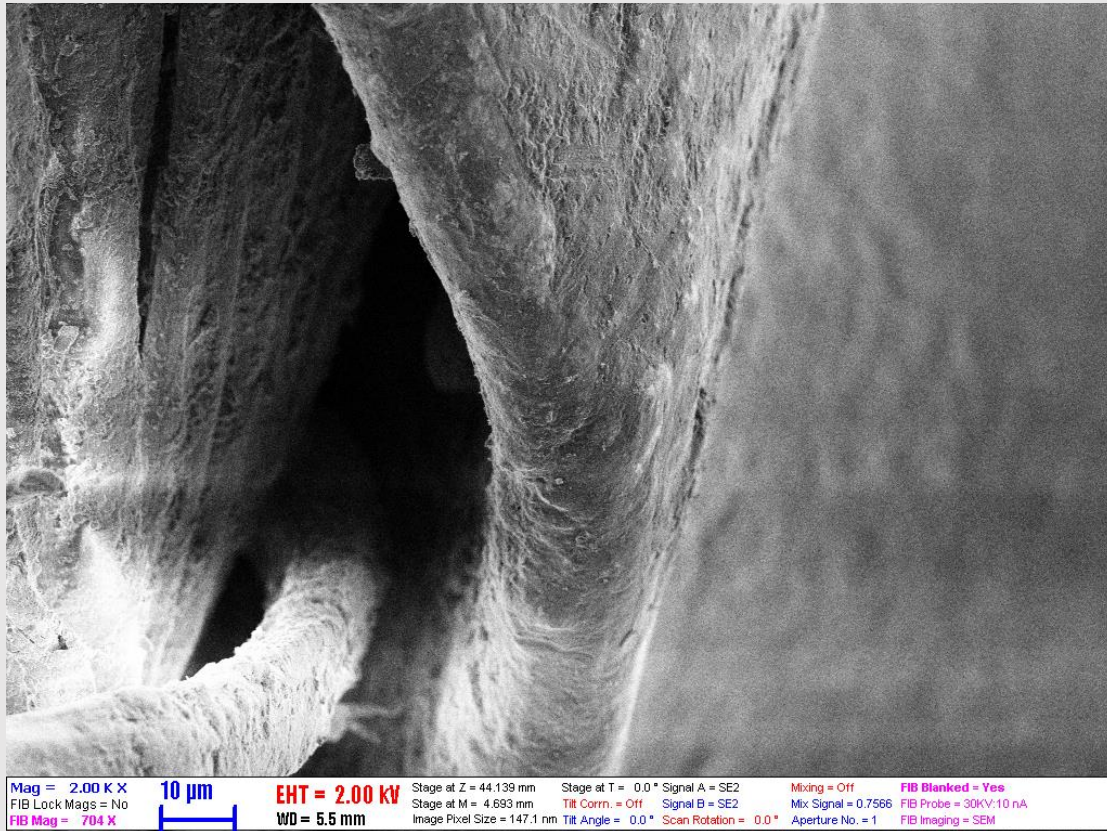
HUN-REN Energiatudományi Kutatóközpont
Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Intézet

(Dr. Fürjes Péter, Illés Levente)

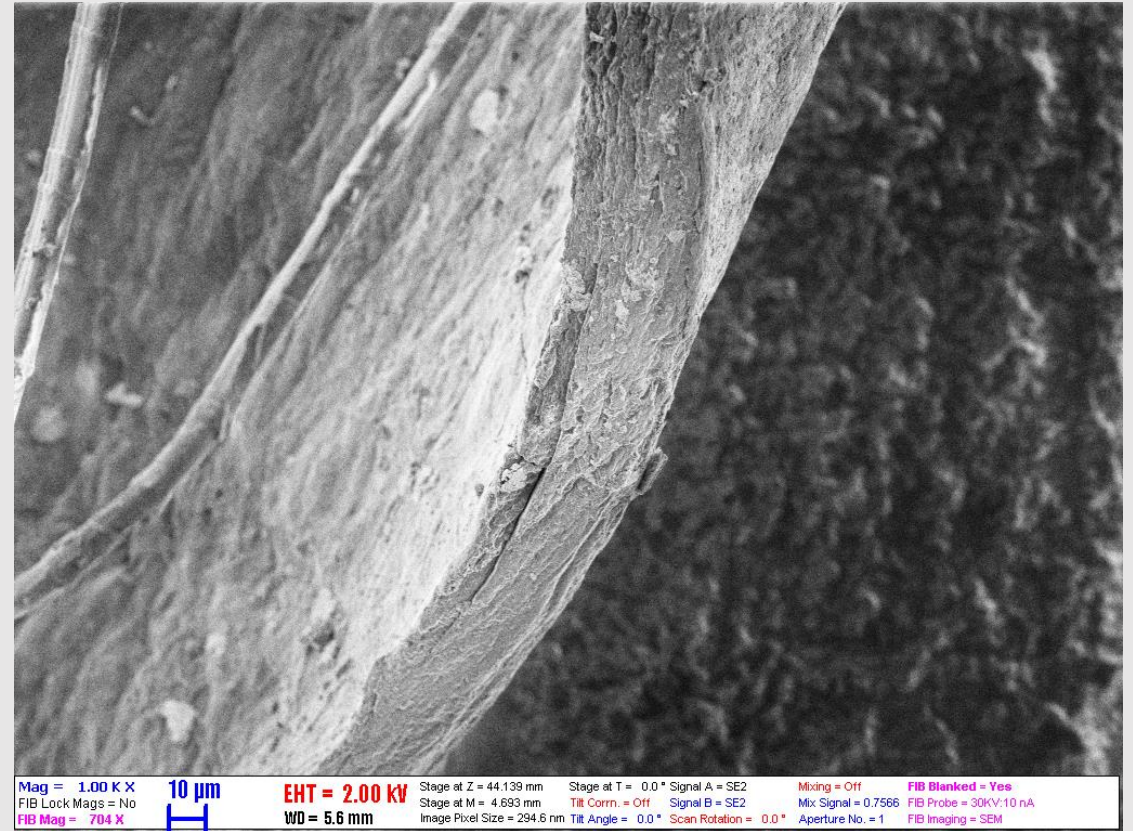
SEM vizsgálati eredmények

	1	2	3	3b	4	5	6	7
Kép								
Fémfonal								
Lamella								
Lamella széle	hengerelt ?	hengerelt	hengerelt	hengerelt	hengerelt	vágott	hengerelt	vágott
Bélfonal								
Bélfonal alapanyaga	len	len	selyem	selyem (?)	selyem	len	selyem (?)	selyem

Készítéstechnikai megfigyelések

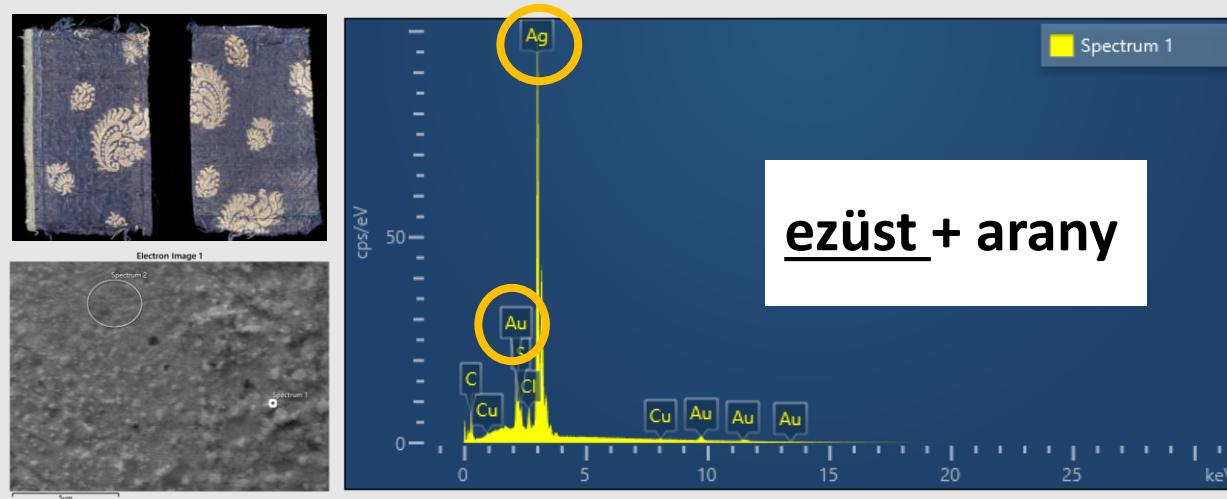
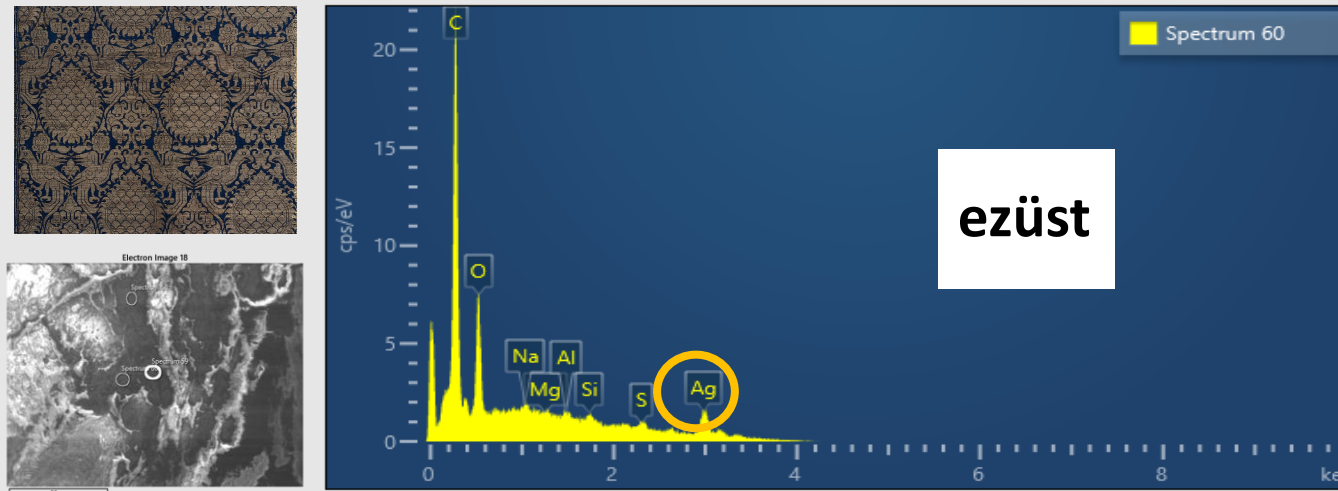


hengerelt szél



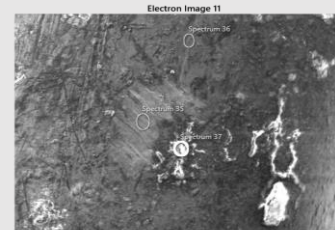
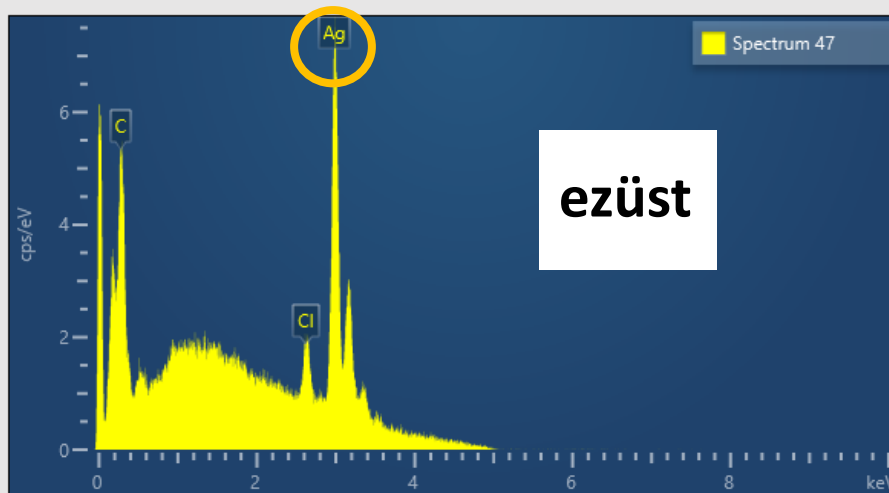
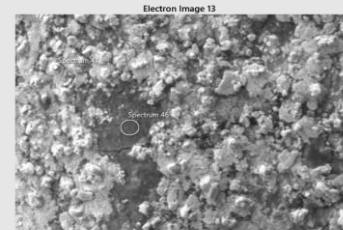
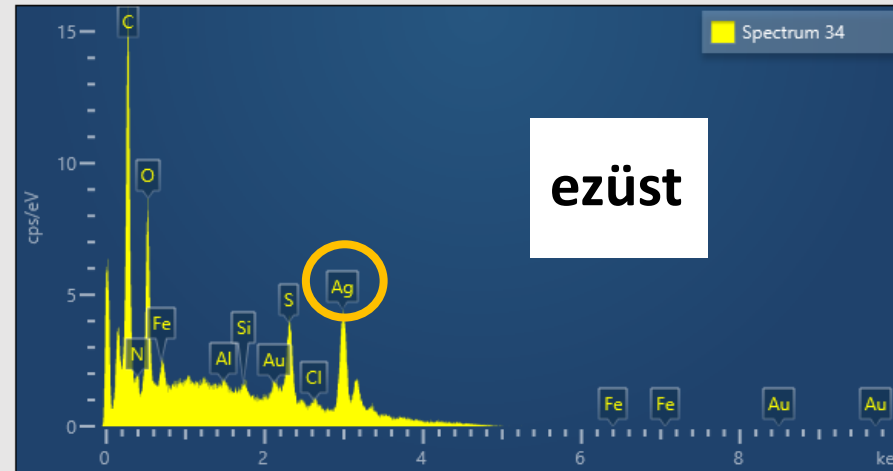
vágott szél

SEM EDS vizsgálati eredmények



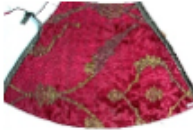


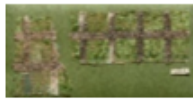

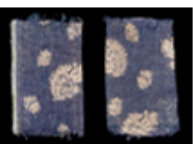


Arany tartalom: ~51,5 %
Ezüst tartalom: ~1,8 %

SEM EDS vizsgálati eredmények



Leltárkönyvi adatok a SEM vizsgálati eredmények tükrében

	Kép	Leltáriszám	Leltárkönyvi adatok	SEM adatok	Következtetés
1		7265	len bélfonalra font arany színű lamella	arany, ezüst len	len bélfonalra font aranyozott ezüst lamella
2		7288.a-b	len bélfonalra font ezüst színű lamella	ezüst len	len bélfonalra font ezüst lamella
3		7614	aranyszál	ezüst selyem	selyem bélfonalra font ezüst lamella
3b		7614 kötöző szalagja		réz, kevés cink selyem	selyem bélfonalra font réz lamella, a kötöző valószínűleg későbbi az alapszövetnél
4		7625.04	aranyszál	ezüst selyem	selyem bélfonalra font ezüst lamella
5		7750	aranyszál	arany, ezüst len	len bélfonalra font aranyozott ezüst lamella
6		8029	ezüst fémfonal	ezüst selyem	selyem bélfonalra font ezüst lamella
7		2002.108.1-3.	aranyszínű fémfonal	ezüst, minimális arany selyem	selyem bélfonalra font ezüst lamella



ÖSSZEGZÉS



Ltsz. 8418.

FOLYAMATBAN LÉVŐ VIZSGÁLATOK

- SEM VIZSGÁLATOK
- ANYAGMEGHATÁROZÁS POLARIZÁCIÓS MIKROSZKÓPPAL
- SZÖVETSŰRŰSÉG ÉS FONALVASTAGSÁG MÉRÉSEK
- SZÖVETEK KÖTÉSÉNEK MEGHATÁROZÁSA
- FTIR VIZSGÁLATOK



TERVEZETT VIZSGÁLATOK, KUTATÁSOK

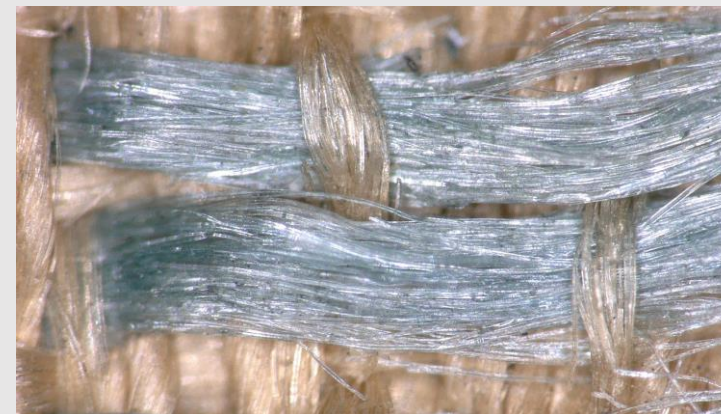
- SZÍNEZÉK VIZSGÁLAT
- SZÉNIZOTÓPOS KORMEGHATÁROZÁS
- KORABELI TERMÉSZETES SZÍNEZÉKEK, RECEPTEK, ELJÁRÁSOK
- RÉGI SZÖVÉSTECHNIKÁK
- FÉMFONALAK VIZSGÁLATA
- ANALÓG SZÖVETEK FELKUTATÁSA
- A VIZSGÁLT SZÖVETEK EREDETÉNEK, BESZERZÉSÉNEK KUTATÁSA

2022/23 1. és 2. félévben teljesített tárgyak

<i>Teljesített tantárgyak a képzés kezdetétől / Completed subjects from the beginning of the training programme</i>	<i>Teljesítés féléve / Semester when the subject was completed</i>	<i>Kredit / Credit</i>
Szálanyagok kémiája (Dr. Tóth Tünde)	2022/23 1. félév	6
Fehérje alapú laprendszerek (Dr. Tóth Tünde)	2022/23 1. félév	6
Kutatási beszámoló I.	2022/23 1. félév	6
Kutatási project I.	2022/23 1. félév	10
Oktatási gyakorlat I.	2022/23 1. félév	4
Cellulózkémia (Dr. Borsa Judit)	2022/23 2. félév	6
Szintetikus szálak és műszaki textíliák (Dr. Borsa Judit)	2022/23 2. félév	6
Kutatási beszámoló II.	2022/23 2. félév	6
Kutatási project II.	2022/23 2. félév	10
Oktatási gyakorlat I.	2022/23 2. félév	4
	Összesen / Total:	64

2023/24 1. félévben felvett tárgyak

Színezékkémia (Dr. Víg András)
Különböző anyagok szerkezeti vizsgálata transzmissziós elektronmikroszkópiával (Dr. Balácsi Katalin)
Kutatási beszámoló III.
Kutatási projekt III.





Óbudai Egyetem

Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskola

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Dr. FÜRJES PÉTER
ILLÉS LEVENTE

Dr. BALÁZSI KATALIN
FURKÓ MÓNICA
FÉL KORNÉL

KÖSZÖNÖM A
MEGTISZTELŐ FIGYELMET!

