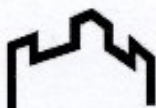


Magyar Nemzeti Múzeum
Rákóczi Múzeuma

3950 Sáropatak
Szent Erzsébet u. 19.
Tel: +36 (47) 511-083
Fax: +36 (47) 511-135
www.rakoczimuseum.hu



MAGYAR NEMZETI MÚZEUM
RÁKÓCZI MÚZEUMA
SÁROSPATAK

SZAKMAI BESZÁMOLÓ

az NKA Közgyűjtemények Kollégiuma által támogatott
„Nyírbátori stallum restaurálása” című pályázat megvalósításáról

Pályázati azonosító: 3560/00180

A történelmi Magyarországról származó legjelentősebb fennmaradt stallumok egyike a nyírbátori. A háborúk, természeti csapások, tűzvész pusztította az 1511-ben elkészült tárgyat. Megsemmisült a déli oldalfalon felállított mennyezete, és eltűntek hátfalainak intarziás táblái. 1933-ban a megmaradt és hiányos templombútort megvásárolta a Nemzeti Múzeum, és elkezdődött a fellelt és megmaradt darabok helyreállítása. Az épebb stallumsor hiányzó hátlapjait, a sérültebb ülőpad elemeivel kiegészítették.

A megmaradt keretkből, frízdíszekből valamint a hátfal új minta nélküli betélapokkal történő kiegészítésével már csak egy úgynevezett „csonka stallum” vált rekonstruálhatóvá, amit 22 ülésel lehetett bemutathatóvá tenni, amiről hiányzik a koronázó párkány is. Ez a darab az 1950-es években a debreceni Déri Múzeum kiállítására került, majd a 1968-ban visszakerült Nyírbátorba. Csaknem fél évszázada a Magyar Nemzeti Múzeum Báthori István Múzeuma kiállításán látható. Azóta ismereteink szerint felújítás nem történt rajta. 2010-ben kezdeményezte a Báthori István Múzeum (még a megyei múzeumi szervezet részeként) a stallum felmérését és restaurálási terv készítését (készülvén a műtárgy 500 éves évfordulójára). 2014-ben – miként a pályázathoz csatolt Múzeumi állományvédelmi felelős nyilatkozatában is olvashatjuk – a stallum állapota sürgős beavatkozást kívánt, ezért nyújtottuk be pályázatunkat. A tárgy mérete, s az elvégzendő munka nagyságrendje, a ráfordítandó idő, s pénz a munka elvégzésének ütemezését, a feladat megoldásának szakaszolását teszi szükségessé.

Az NKA Közgyűjtemények Kollégiuma pályázata keretében indult meg a műtárgy restaurálása. A következő ütemek részben saját forrásból, nagyobb részben pályázati forrásból folytatódnak reményeink szerint.

Az NKA Közgyűjtemények Kollégiuma által megítélt 1 millió forintos támogatást a tárgy tisztítására használtuk fel.

Mellékeljük a restaurálási dokumentációt, mely tartalmazza a fotódokumentációt, a szöveges leírásokat is.

A nyírbátori stallumon végzett állagvédelmi munka leírása és fotómelléklete elérhető az alábbi honlapcímen:

www.rakoczimuseum.hu

Információk/Közérdekű információk/Pályázatok

Sáropatak, 2015. július 30.



Dr. Tamás Edit
múzeumigazgató

RESTAURÁTORI RÉSZ-JELENTÉS

**Dokumentáció a nyírbátori csonka stallumon történt
restaurátori beavatkozásokról I. rész**

Fertőtlenítés, bontás, tisztítás. Anyagvizsgálatok és konzerválás megkezdése

Stallum 2011

A padosor tölgyfából készült, egész felületét gazdagon díszített lendületes faragások és mives intarzia berakások borítják. Az ülések alatti részekben lapos faragás, az ülések háttámláin és hátlapjain intarzia keretdísz fut körbe. A hátságpadok betétlapjai mind mintanélküli, új betétlapok. Faragott- és intarzia berakásos elemei részben megsemmisültek, míg másokat a Nemzeti Múzeum stallumjába áthelyeztek. Valamikor ezeken váltakozva követték egymást az intarzia berakásos és ornamentális díszítménnyel ellátott hátlapok. Koronázó párkányából csak az indító frízsor faragványai maradtak meg. Egy háttámla teljes mértékben hiányzik. Nem biztos, hogy ez egy az egyben elpusztult, lehetséges az is, hogy a darabjait részben felhasználták.

A korábbi elhanyagolt, érdektelen és széthordott állapotot rontotta egy az 1933-as évek előtti nagy kiterjedésű rovarfertőzés, amely főleg az egyik kóruspadot érinthette. Az elemcsereik révén mindkét stallumba kerültek rovarrágás által gyengített panelek, de a kevésbé jó megtartású darabok az úgynevezett „csonka” stallumba kerültek beépítésre. Az intarziás betétlapok mind átkerültek a nagy stallumba.

A lábazatok, faragványok, ülőlapok és tartóelemek egyes részei mállanak szét és peregnek. A korabeli faragványokból kisebb nagyobb darabok töredeznek le, illetve semmisülnek meg. Az 1-1,5 mm keresztmetszetű rovarjáratok szivacszerűen meggyengítették a faelemeket, így terhelés hatására egyes helyeken hossz- és keresztirányban könnyen összeroppannak.

Az utolsó helyreállítás során a szakemberek látható módon a károsodott faanyagból csak a leggyengébb részeket távolították el és pótolták betétezéssel, újrafaragással, törekedtek az eredeti részek minél teljesebb megtartására. A romlási folyamat azonban továbbhaladt. Így a törések elsősorban azokon a határfelületeken jelentkeznek, ahol a korhadt és új elemek ragasztással csatlakoznak egymáshoz.

Természetesen az eltelt több száz év változó környezeti hatásai, a templombútor költöztetése, majd 72 évvel ezelőtti felújítási és változó bemutatási (Debrecen, Nyírbátor) és mikro-klimatikus környezete nyomot hagyott a stallumon. A hátságpad esetén jellemzőek a tartó- és vázelemek (6 cm vastag) szálirányú hasadásai, törései, amik a díszítőelemeket sem kímélték. Ez által megváltozott a tehereloszlás, így a statikai terhelhetőség is. A több mázsás könyöklők terhelt a meggyengült lábazat viseli. Beavatkozás nélkül a megváltozott súlyponteltolódás miatt egyre több új hasadás keletkezik és helyrehozhatatlan alakváltozások és deformációk alakulnak ki. A faszervezetek emiatt már több helyen jelentős mértékben megnyitultak, később várható az elemek, panelek kiesése vagy leszakadása, melyek részben már meg is történtek. A károsodás mértéke olyan fokú, hogy időszerűvé vált a statikai funkciót betöltő elemek felülvizsgálata, megerősítése. Ennek során megtartható minden történeti változtatás, de a művészettörténetészekkel együttműködve lehetőség adódik néhány rossz megoldás kiváltására, esztétikai módosításokra, eredetitől idegen készítmények cseréjére.

A sarkok és illesztési pontok a deformációk miatt jelentős mértékben elmozdultak. A keletkezett feszültségek minta-, kötő-, és lábazati részeket szakítanak le a születte felületekből. A dorzáléknál több helyen a hosszú és vékony faelemeknél elhajlás, csavarodás következett be. A megváltozott geometria miatt a hátlapok statikai, merevítő szerepüket már nem töltik be, inkább esztétikai célokat szolgálnak. Nyilván ezek a változások a díszítő és mintaelemeket is károsítják. Több helyen hiányoznak faragott elemek, motívumok, amik a száliránnyal párhuzamosan lehasadtak és megsemmisültek. Ezt elősegítette a fa mozgásán túl a szűrágások által meggyengített faszervezet is. Intarzia betéteiben több tíz folyóméternyi hiány, sérülés, most még pótolható folytonossági hiány található.

A stallum erőteljes és lendületes faragványainak szépségét harmonikusan illeszkedő reneszánsz intarzia berakások emelik. Az utolsó – 1939 – javításuk alkalmával is – és ezt

megelőzően korábban – a hiányzó betéteket nem pótolták, hanem kitöltő masszával tömítették, majd utólag megfestették. A felületen található olyan javítások is, melyek natúr, illetve csiszolatlan formában jelennek meg. Ezek többnyire a nagy felújítást megelőző időszakból származnak.

Annak ellenére, hogy a stallumot folyamatosan karbantartották, gondozták, a korábbi javítások, kiegészítések egy része mára tönkrementek, elszíneződtek, kiesnek, mi által az eredeti berakások feslenek fel és potyognak ki. Ez részben faszerkezetek deformálódásából, másrészt a tömítőanyag öregedését követő zsugorodásból és „depolimerizációjából” következik be.

Több helyen a korábbi javítások felismerhetetlen fekete masszaként csúfítják a díszes és mives felületeket. A kiszakadó, tördelődő kiegészítések pedig tovább gyengítik a megmaradt eredeti intarzia díszítményeket, elősegítve a folyamatos potyogást majd a végleges megsemmisülést.

Számunkra ismertté vált károsodások és helyreállítások dióhéjban

- XVI. században a stallum súlyosan megrongálódott
- 1708-ban már nem volt ép a török dúlás miatt (Beniczky Gáspár feljegyzése)
- 80 évvel később sértetlen (Weszprémi István feljegyzése)
- 1810-ben még jó állapotban
- 1810-11-ben a református egyház elrendelte a stallum gondos kezelését
- 1834 földrengés okozta sérülések
- 1837 templomi károk kijavítása
- 1853 „víg kedélyű ifjak” bevéselt neveinek megjelenése a kóruspadon, és Színi Károly felhívása a stallum megmentésére
- 1867 stallumok kitisztítása, felületi kezelése (Mikó Á: „Az épület 1867-es javítása során a stallumokat kitisztították és „fénymázzal” újra bevonták.”) Nem ismert számunkra, hogy ekkor az intarziás dorsalék folytonossági hiányinak javítására is sor került volna.
- 1889 Möller István rajzok készítése, székek részletes számbavétele, és javaslat a stallum Iparművészeti Múzeumba szállításra
- 1915 Nyírbátorban marad, figyelmeztetés eredménytelen, (Leffler Béla feljegyzése) rablóhaború, természet pusztítása, tűzvész, hanyagság
- 1933-ban a Magyar Nemzeti Múzeum megvásárolja a templombútort 60-70%-os rovarfertőzöttséggel
- 1954-ben a debreceni Déri Múzeumba került
- 1958-ban (Entz Géza szerint) vagy 1968-tól a helybeliek szerint a stallum Nyírbátorba került Dr. Szalontai Barnabás múzeumigazgató munkássága által. Felavatására októberben, a múzeumi hónap keretében került sor, amit Dr. Fülep Ferenc, a MNM akkori főigazgatója adott át és mondott beszédet.
- Az elmúlt 46 évben a stallumot nem mozdították el a helyéről. 2000-ben a múzeum épületén lábazati javításokat végeztek. Ezt követően a nedvesség észrevehetően felfelé húzódtott a falazatban, a kiállítóterben a páratartalom erőteljesen megnövekedett, néha elérte a 80 %-os relatív értéket. A stallumon penész megjelenését észlelték.
- 2008-ban Dr. Szabó Sarolta, akkori múzeumigazgató páraelszívó berendezést szereltetett fel a megfelelő műtárgykörnyezet biztosítása érdekében és a megjelenő penész ellen.
- 2014 februárjában aktív rovarfertőzés jelei mutatkoztak a sarokelemeknél.

Ezeket az ismereteket két összefoglaló mű (Bárányné Oberschall Magda és Mikó Árpád), valamint szóbeli beszámolók alapján próbáltuk rekonstruálni.

A stallum állapota 2014

A 2011-es felmérési állapothoz képest lassú változás tapasztalható. A korábbi lábhasadások, már teljes hosszban átértek, az elemrészek szétváltak, mely folyamatos és dinamikus változásokra utal. A korábbi javítások egyes helyeken felválnak, „narancshéjjasodást” mutatnak. Több helyen – különösen az erősen szűrágott felületeknél – tenyérnyi fafelületek váltak, szakadtak le a lábazatról, mely jól vetíti előre a stallum jövőjét.

A kóruspad 6/1 illetve 6/2-es elemeinél aktív szűfirtőzés nyomai voltak azonosíthatók. Az elemek kopogtatásával egyre több fapor, illetve rágcsálék (faliszt) jelent meg, mely kezdődő, lokális biológiai fertőzöttséget mutatott.

A folyamatos leépülés egyre inkább megváltoztatja a tehereloszlást, így a statikai terhelhetőséget is. A több mázsás könyöklők terhét a meggyengült, erősen szűrágott lábazat viseli. Beavatkozás nélkül a megváltozott súlyponteltolódás miatt egyre több új repedés, hasadás keletkezik és helyrehozhatatlan alakváltozások és deformációk alakulnak ki. A faszervezetben ezek miatt egyre nagyobb, esetenként visszafordíthatatlan károk keletkeznek.

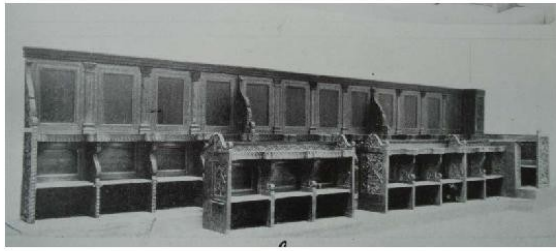
A korábbi fertőzöttség(ek) nyomait kívülről főleg a puhafa keretelemek kötéseinél (csapolásainál) lehetett megfigyelni, míg a többi keményfa szerkezeti elem károsodása külsőleg csekély elváltozást mutatott. Kevés helyen volt kirepülő nyílás megfigyelhető. Ezek mind nyitottak, a korábbi helyreállítások során lezáratlanok maradtak. A kopogóbogarak peterakásukhoz előszeretettel használják, használták fel korábbi járatrendszerüket, amit lárváik tovább növeltek, jelentősen gyengítve, akár megsemmisítve a faanyagok belsejét.

A stallum faanyagában végbement többszöri kártétel nagyobb, mint az, ami kívülről feltételezhető lenne. Jelentős a belső járatrendszer kiterjedtsége és nagysága, mely a stallum szerkezetét és stabilitását megkérdőjelezi.

A jelenlegi állapotokat nagymértékben rontja a falak vizesedése egy korábbi szigetelést követően. A falakban felfelé kúszó kapillárisvíz jelentősen megemelte a helyiség légnedvességét, ami a kóruspad és a tartófalak zárt, nem mozgó levegőjében, folyamatosan emelkedett. Ez a klíma különösen kedvez a gombák megjelenésének, mely a cellulóz, így a glükózidok lebontásán keresztül éli fel a faanyagot. A legveszélyesebb opció a szuvasodás és gombásodás együttes megjelenése lenne. Éppen ezért kiemelten fontos a faanyag általános szilárdságának, állapotának feltérképezése és a helyiség megfelelő klimatikus viszonyainak megteremtése.

Mindezek alapján elodázhatatlanná vált és az előzőekben említettek együttesen tették szükségessé a helyreállítás megindítását, a környezet újragondolását, amennyiben fontosnak érezzük, hogy e fontos reneszánszkori emlékünkhöz megőrizhető maradjon.

A kóruspad egészen sötét, „dióbarna” megjelenésű, mely az eredeti tölgyfa szintől nagymértékben eltér. Érdekes ez azért, mert Bárányné Oberschall Magda Nyírbátori stallumok 1937-es könyvében megjelent fényképfelvételén a bútor díszítőelemei, faragványai jól kivehetők, értékelhetők, míg mindez 2011-ben már egészen sötét tónust mutat.



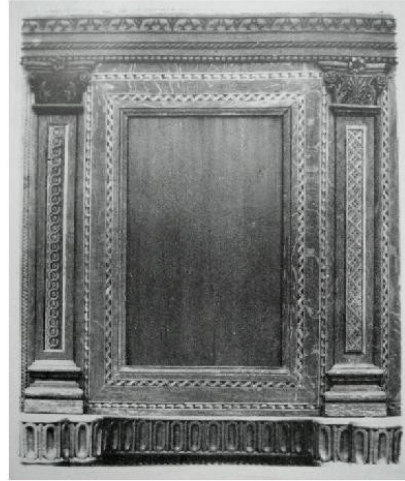
1936



2014



1936



1936



1936

Természetesen az összehasonlítás során figyelembe vettük azt a tényt, hogy a felületeket rendszeresen karbantartották, melynek során bútorápoló szerekkel kezelték a felületet. Ezek részben védelmet nyújtottak a faanyagnak a magas páratartalommal szemben, és hasznosnak bizonyultak jelen körülmények között. Ugyanakkor nem szabad azt a tényt sem figyelmen kívül hagyni, hogy ezeken megtalálható viaszok és olajos emulziók öregedése során savas termékek képződnek. A felület ilyen mértékű sötétedését ez nem indokolhatja, mert a tölgyfa maga is tartalmaz szerves savakat, fortooxidációs hatások nem voltak olyan mértékűek a bemutatása során, hogy mindezt indokolják, így az okok máshol, másban keresendők.

Fertőtlenítés

A fertőtlenítéskor, a Babos Rezsővel történt konzultáció után, javaslata alapján a KULBA Favédő „speciál” (Holzschutzimregnierung) oldószertartalmú faanyagvédőszeret használtuk. Az anyag alkotórészei: propiconazol, jód-propynyl-butyl-carbamat, permethrin, alifás szénhidrogének. Az anyagot, tekintettel a nagy felületre és a szennyezettség mértékére szórásos eljárással hordtuk fel, természetesen védőruha, védőszemüveg és „A” típusú szűrőbetéttel ellátott légzésvédő használatával.

A faanyagvédőszer felhordása után a stallumot tartalmazó terem nyílászáróit légmentesen lezártuk, a minden elemében fertőtlenített stallumot többrétegű fóliával burkoltuk. A helyiséget négy héten keresztül zárva tartottuk.







Bontás

A négyhetes légmentesen történt lezárás után elkezdtük a fóliarétegek bontását. A fóliarétegek lebontása után négy héten át szellőztettük a stallumot, nyitott ablakok és ventilátorok együttes alkalmazásával, a múzeum felé továbbra is biztosítva a légmentes lezárást.

A bontás során egyes darabok a szuvasodás miatt önmaguktól több részre hullottak szét. A különböző korokban történt mozgások, áthelyezések, szállítások alkalmával a stallum darabjait többféle módon rögzítették egymáshoz. Találtunk: faszeges megoldásokat, kovácsolt szeges megerősítést, valamint huzalszögeket, facsavarokat is. Feltételezéseink szerint a szegeket és a facsavarokat a legutóbbi összerakás során használhatták, kifejezetten szerkezetépítési szerepük volt. A facsavarozást rendkívül durván, a homlokzati oldalon át végezték, a keletkezett felületi mélyedéseket viaszos anyaggal kitömték.





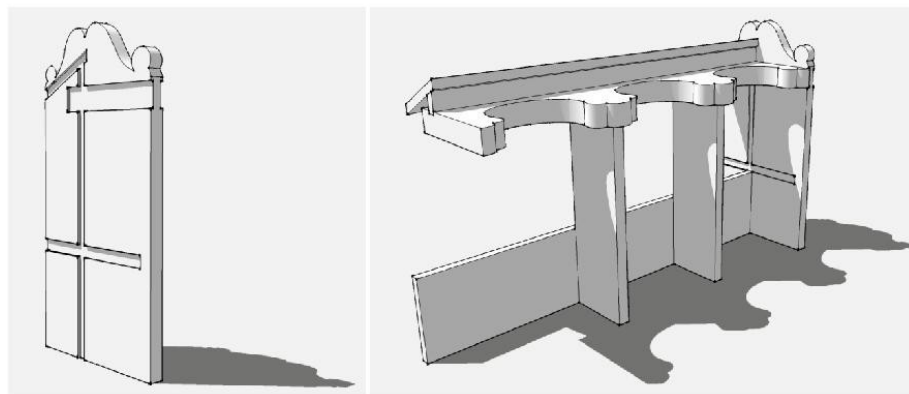
Készítéstechnikai megfigyelések

A stallum elemei, asztalosipari szerkezetkialakítása viszonylag egyszerű, gyakorlatias szemléletet tükröz. Nagyjából a szerkesztés, elemillesztés megegyezik az első illetve a hátsó padsorok kialakításánál, illetve azok egymásból levezethető elveket követnek. Az 1-es, 2-es padsorok faragott záró végelemeiben alakították ki az elemkapcsolási pontokat, illetve árkolásokat, melyhez a hátlapok, könyöklők, imakönyvtartó és a lábazati lapos faragás kapcsolódik. Ezek alkotják azt a keretet, melybe a lábazati elemek rögzültek. A könyöklőkbe eredetileg fecskefarok csapfészkeket alakítottak ki, melyekbe a lábazati elemeknek rögzülniük kellett volna. Valószínűsíthetően az eredeti elképzelés módosult, mivel ezek csapnyelvvel futnak a nútban. A megoldás nem tekinthető későbbi átfaragásnak, mivel mindenhol az

eredeti kovácsoltvas szegek rögzítik még a halántékfalakat, így bontására utaló nyomok nem voltak fellelhetők.

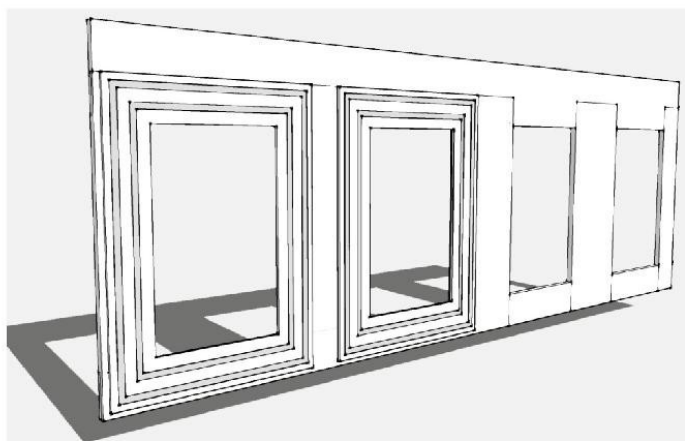
Feltételezhető építési sorrendjük:

A lábazati elemekre helyezték a könyöklőt, majd az egyik faragott záró oldalfal felszegezésével rögzítették az elemeket. Ez után a szálanyagból készült laposfaragást, illetve az imakönyvtartót illesztették az 1/3-os árkolásba. Erre ültették a hátlapokat, majd az egészet a záró oldalfal felszegezésével lezárták, mely így egy egységes és stabil szerkezetet alkotott. Beültették az előre kivésott helyükre az ülőpad tartókat, helyenként kovácsoltvas szeggel rögzítve, majd az alsó imakönyv tartót a hátsó nútba csúsztatták.



A keretszerkezetet az első padosornál a laposfaragással díszített deszkára, a hátsó padosornál a könyöklő dorsalis részében kialakított árkolásba helyezték. Ez utóbbit négy ülésenként a felfutó kartámasztók rögzítik.

A padosorba beépített hátlapok az első padosornál fekvő, a hátsó ülőpadoknál függőleges állásúak, melyben egy, illetve kettő intarziabetét keret fut váltakozó díszítőelemekkel. A két tábla 1:0,75 arányt mutat. Így az első padosornál a második intarziator elmaradt a kisebb méret miatt. A belső intarziakeret arányai, szerkesztése viszont stallumon belül azonos.



Fenyőkeret átlapoló kötési és a faszegekkel rögzített intarziabetétes keretek pozicionálása

A padsorok hátlapjainál érdekesnek tűnt az intarziakereteket szegélyező keretmező váltakozó mérete. Ez a 3-5-ös padsorok hátlapjainak esetében arányos és konzekvens méreteket mutatott. Ellentétben az ülések hátlapjaival, melyek keretelése rendkívül eltérő, nagy változatosságot mutat. Esetenként az intarzia keret az ülés síkjával került egy magasságba, máskor az oldal vagy felső szegélyek szélesebbek, „játékosabbak” az ülésekben.

Gyaníthatóan a hátlapkeret profilokat - 16,5 cm szélességben - egyszerre készíthettek el a teljes stallum számára mintegy ~2,5 – 3,5 m szálhosszúságban, majd méretezték. Így nem elvetendő az a gondolat, hogy az ülések kész hátlapkereteit utólagosan szabták méretre, tehát nem ülésenként méretezték. Ezt látszik alátámasztani az a tény, hogy a 3-5 padsorok dorsaléi azonos méretűek és ritmusúak, míg az ülések változatosabbak.

Tisztítás

Az előbb említett okok elhárításának és a szükséges javítások elvégzésének érdekében kellett a felületeket előkészíteni a beavatkozások ellátásához. A kóruspadon több évtizedes légköri szennyezőanyag lerakódások, felületkezelő anyagok gyantás, zsíros olajos, viaszos emulzióival keveredtek, melyek vastag filmszerű bevonatot képeztek.

Anyagvizsgálatok

Optikai, mikroszkópos vizsgálatok:



Enyvvel átkent felület



Enyvvel átkent felület



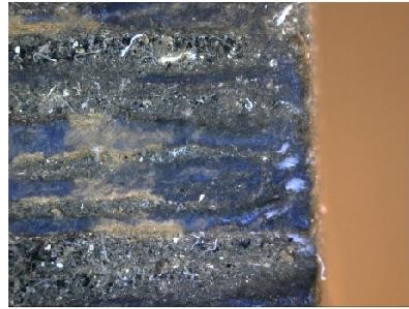
Enyvvel átkent felület



Enyvvel átkent felület



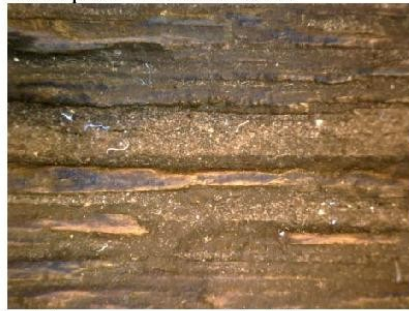
Enyvvel átkent felület



Bútorápoló- és kezelőszerek



Töltőanyagos enyves kitöltés



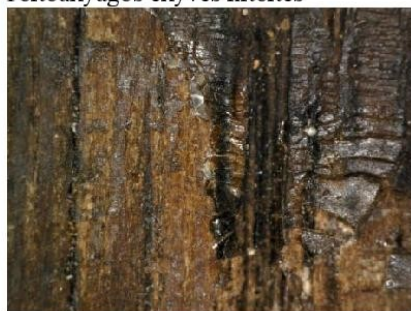
Töltőanyagos enyves kitöltés



Töltőanyagos enyves kitöltés



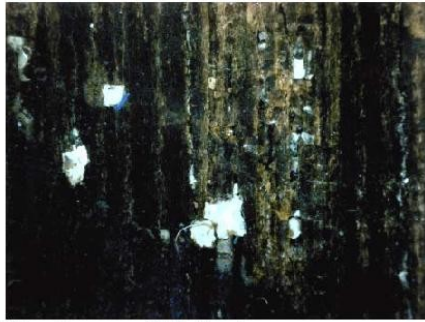
Töltőanyagos enyves kitöltés



Enyvlecsorgás



Enyvlecsorgás UV fényben



Viaszbevonat UV fényben



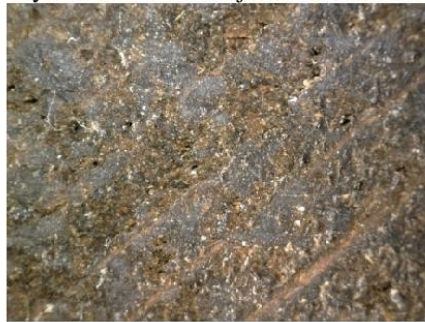
Viaszbevonat UV fényben



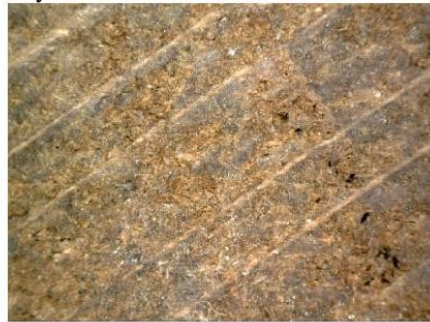
Enyves felület feletti újabb viaszolás



Enyves felület



Enyvezett évgyűrűk a bütü metszeten



Enyvezett évgyűrűk a bütü metszeten

Dr. Lencz Balázs, Antal Marianna - MNM

Fa-anyagvizsgálatok:

IX/3. Minta:

A minta a stallum hátsó padsorának, felső, dorsale részének hátsó oldalán található szerkezeti megerősítésekből származik, az eredeti minta mérete kb.:2x2x50mm.

Az eredeti mintából, fizikai és kémiai előkészítés nélkül, három faanatómiai sík mentén (keresztmetszet, sugár irány és húr irány) készült vékonycsiszolat, műgyantába ágyazást követően.

A minta előzetes, makroszkopikus vizsgálata során fenyő Pinaceae (Fenyőfélék) családba tartozó faanyagként lett azonosítva.

A vékonycsiszolatok elemzése során, sem húr- sem pedig sugárirányú csiszolatokon nem volt fellelhető gyantajarat. A sugarak 6-14 sejtből épültek fel, egy sejtsor vastagságban. A keresztmetszeti csiszolaton, az évgűrű határok jól elkülöníthetőek. Ezen tulajdonságok alapján a IX/3. Számmal ellátott minta *Abies alba* (közönséges jegenyefenyő) fajból származó faanyagként lett azonosítva.

IV. Minta:

A minta a 4-es számmal jelzett pad, könyöklőjéből származik, az eredeti minta mérete kb.:5x5x20mm.

A minta előzetes makroszkopikus vizsgálata során valamilyen *Quercus* (Tölgy) fajként lett azonosítva.

A vékonycsiszolatokon megfigyelhető szöveti felépítés összehasonlító vizsgálata alapján, *Quercus petraea*-ként (kocsánytalan tölgy) lett azonosítva. (Megjegyezni kívánjuk, hogy a három tölgyfaj (*Q. petraea*, *Q. robur* és *Q. pubescens*) faanatómiai elkülönítése csak nagy valószínűséggel végezhető el.)