

7.3 DÍSZÍTŐFESTÉS

7.3.1 Tisztítópróbák történtek a karzat oldalfalán és a festmény felületén.

Négy kardvágás c festmény secco technikával készült kazein alapú kötőanyaggal. Lazúros festéstechnikája nem indokolta a nedves tisztítás kipróbálását ezért száraz tisztítási eljárást alkalmaztunk.

A tisztítási próba során nem tapasztalunk sérülésre utaló nyomokat, bár a felület szemcsés kialakítása miatt a körültekintő kezelés megalapozott.

A karzat díszítőfestése jó megtartású kazein.



Kutatóablak a festményen

Sérülésre utaló nyom, a jó néhány repedés a nedvesség okozta foltosodások és felkagylósodások.

A nedvesedés a tűzcsap alatti részen figyelhető meg és az ablak alatti szektorban. A repedések több helyen fordulnak elő, ajtó és ablak fölött az oldalfalon és a boltozaton.



Vízfoltok a boltozaton

Az ablakbélletekből lefolyó-leszivárgó víz okozta
elszíneződések és foltosodások



Repedések az oldalfalon



Repedések az ajtó fölött



Kutatóablakok a karzat oldalfalán



7.3.2 A műtárgy leírása átvételkor vizsgálatok alapján:

Fototechnikai vizsgálatok

Surlófényben készített felvétel:



A karzat tűzvédelmi berendezése alatti felületen

A felvételen jól látszik a víz hatására történt felszíni elváltozás.

A nedvesség hatására a festékréteg feltáskásodott, így sérült a díszítőfestés esztétikai megjelenése

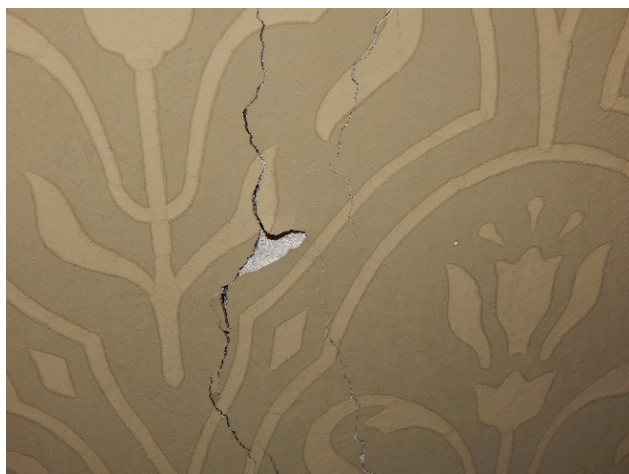
7.3.3 Mikroszkópos vizsgálatok: Metszetszínezéses vizsgálatok:

Figurális és díszítőfestésből vett minták analitikai vizsgálata

A 3 minta laboratóriumi vizsgálata során a festések meghatározásához rétegcsiszolatok, keresztmetszet-csiszolatok mikroszkópos vizsgálatára került sor, melyet kiegészítettek a szemcsepreparátumok¹⁶ és mikrokémiai tesztek. A mintákból a rétegvizsgálathoz Araldit kétkomponensű epoxi-műgyantába ágyazott keresztmetszet-csiszolatok készültek. A mikroszkópos vizsgálatok ráeső fényben és polarizált megvilágításban Olympus SZX2-TR30 binokuláris mikroszkóppal és NIKON ECLIPSE LV 100 POL polarizációs mikroszkóppal, 100-400x-os nagyítással történtek, a hozzátartozó szoftver segítségével.

Mintavételi helyek:

1. minta: karzat, zöld szín
2. minta: figurális díszítőfestés kerete, kék szín
3. minta: figurális díszítőfestés, barna szín



1.Mintavételi hely a karzaton



2.Mintavételi hely a festmény díszítő keretezésén

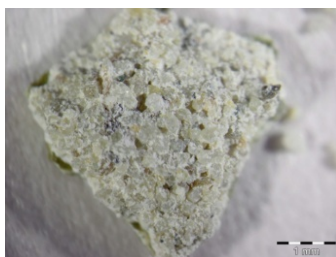
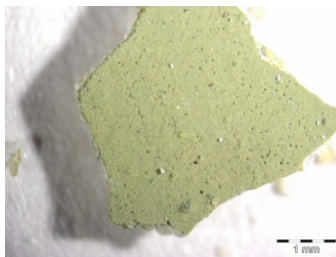
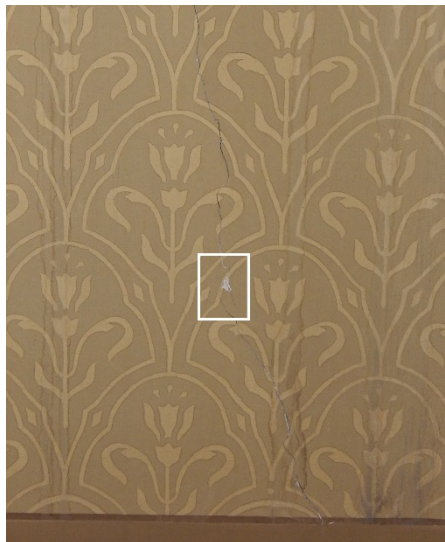


3.Mintavételi hely a festményen

¹⁶ A szemcsepreparátumok beágyazó anyaga kanadabalzsam (n=1,54).

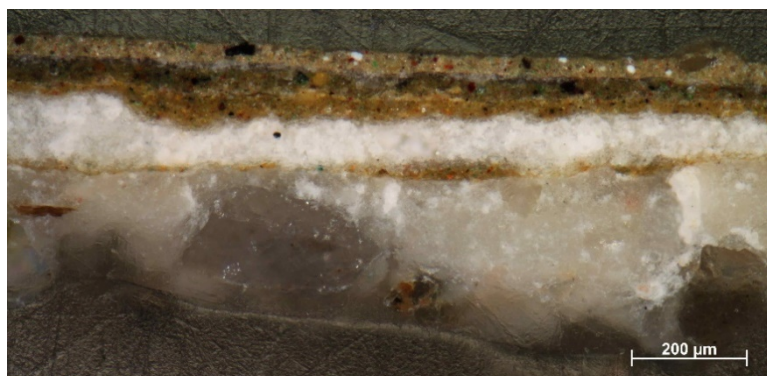
1. minta: karzat, zöld

A mintavétel helye



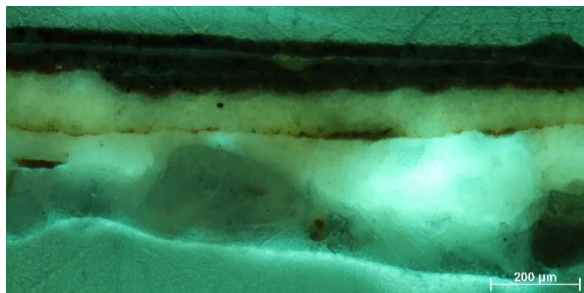
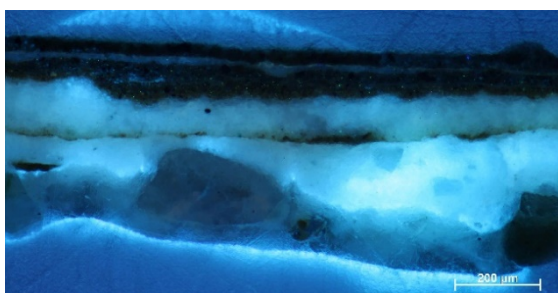
A minta felülete és hátoldala (sztereo mikroszkóp 2 x obj.)

Keresztmetszet-csiszolat PLM 10 x obj., felső megvilágítás

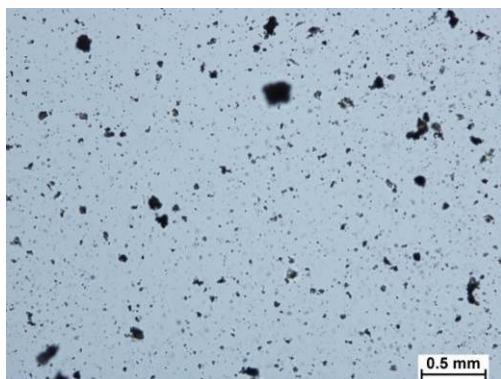


Rétegek:

7. zöldes-barna festékréteg (a rétegben változó méretű, kerekded vörös szemcsék, apró barna és zöld valamint néhány fekete szemcse látható.
6. szürke réteg
5. sötétbarna festékréteg
4. narancsos-barna festékréteg
3. meszelés
2. narancsos-barna festékréteg
1. meszes réteg (láthatók benne a vakolat szemcséi)



Keresztmetszet-csiszolat PLM 10 x obj., UV-BV gerjesztés (a 2., 4. 5. 7. festékrétegek sötétben jelennek meg mindkét gerjesztésben a 6. réteg világos. A 4. és 5. festékrétegben a lumineszcens mikroszkópos felvételen, UV gerjesztésben apró, sárgás-zölden lumineszkáló, feltehetően cink-fehér szemcsék vannak. A cinkfehér pigmentet 1780-ban vezetik be, de csak az 1920-as évektől terjed el használata.

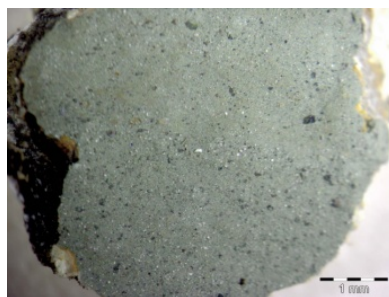
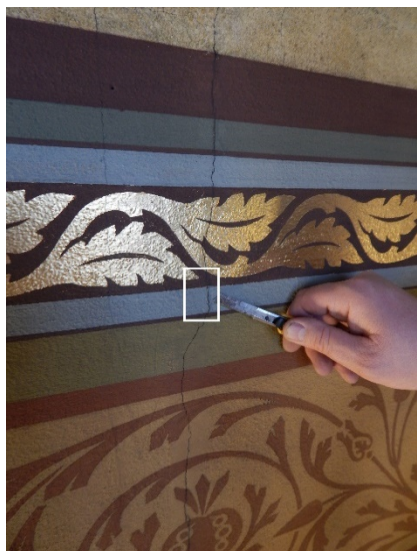


A preparátumban nagyon apró méretű, aggregátumokká összeállt, mikroszkóppal nehezen azonosítható, szinte opak, illetve néhány halványzöld szemcse látható. A réteg kevert, heterogén összetételű. A zöld pigment pontosabb meghatározásához nagyműszeres vizsgálatok lennének szükségesek (elektronsugaras mikroanalízis (SEM-EDX) és/vagy röntgen diffrakció (XRD)).

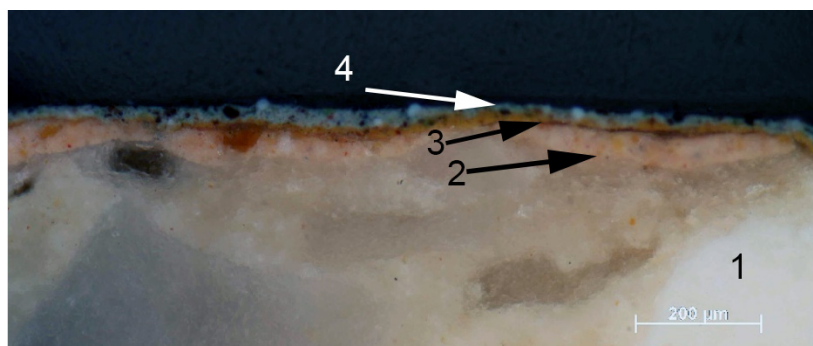
Szemcsepreparátum, PLM 10 x obj

2. minta: figurális festés díszítőkerete, kék

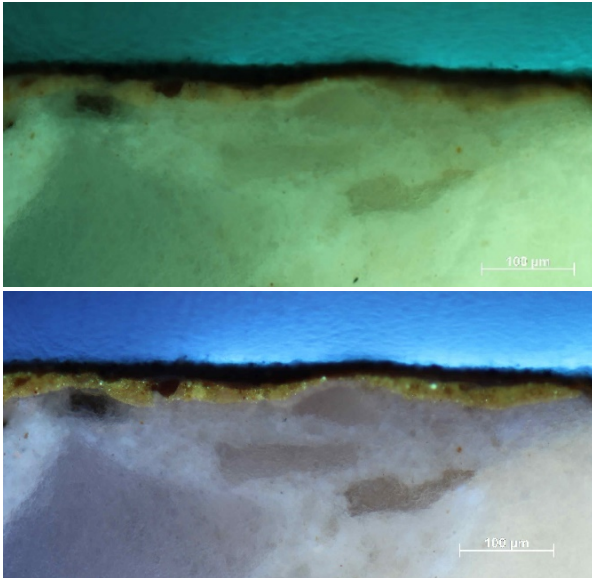
A mintavétel helye



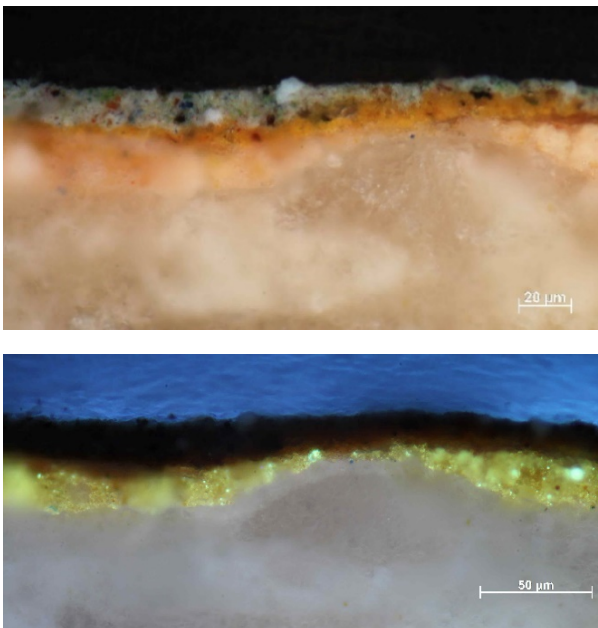
A minta felülete és hátoldala (sztereo mikroszkóp 2 x obj.)



Keresztmetszet-csiszolat PLM 20 x obj., felső megvilágítás



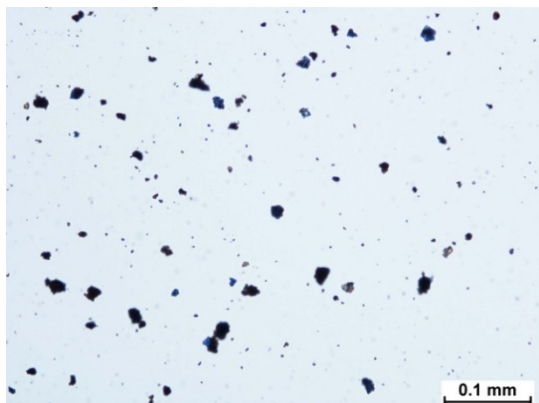
Keresztmetszet-csiszolat PLM 20 x obj. BV-UV gerjesztés



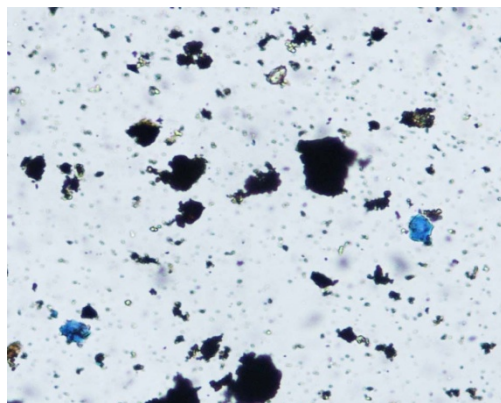
Keresztmetszet-csiszolat PLM 50 x obj., felső megvilágítás, normál és uv-lumineszcens mikroszkópos felvétel

Rétegek:

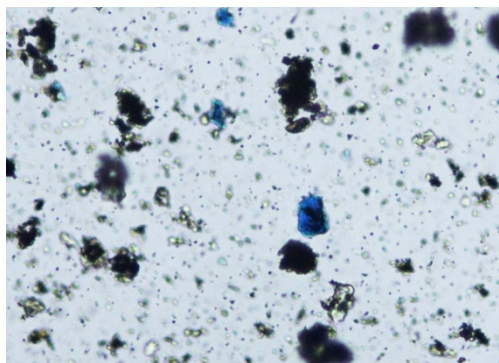
1. fehér meszelés
2. halvány narancssárga festékréteg (a lumineszcens mikroszkópos felvételen, UV gerjesztésben a rétegben apró, sárgás-zölden lumineszkáló, feltehetően cink-fehér szemcsék vannak a változó méretű vörös szemcséken kívül)
3. narancssárga festékréteg (a rétegben változó méretű vörös és fekete szemcsék vannak)
4. világoskék festékréteg (kevert, heterogén szemcsézetű, a változó méretű kék szemcséken kívül, vörös, zöld és fekete szemcsék is láthatók a rétegben)



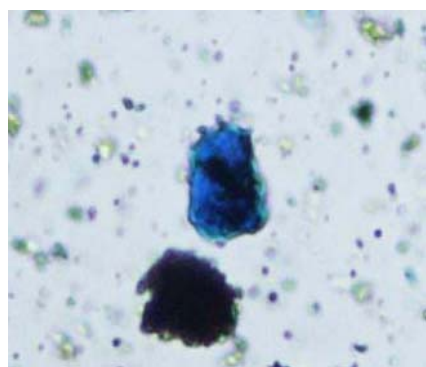
Szemcsepreparátum, PLM 20 x obj.



Szemcsepreparátum, PLM 20 x obj.



Szemcsepreparátum, PLM 20 x obj.



Szemcsepreparátum, PLM 40 x obj.

Kék szemcsék analízise:

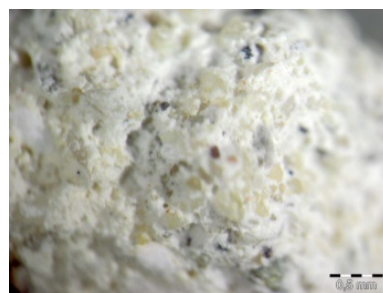
A szemcsepreparátumban izotróp, élénk kék színű, érdes, göcsörtös felületű, felhőszerű, inkább kerekded (kevés szögletes), változó méretű szemcsék láthatók. A kisebb szemcsék is élénk kékek.

A kémiai tesztek során erős lúgokkal és savakkal is ellenálló volt.

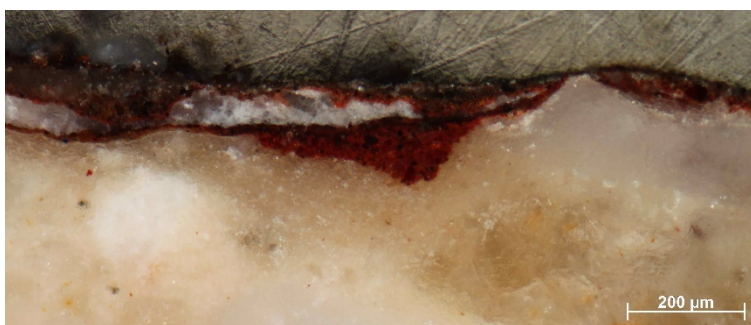
A mikroszkópos vizsgálatok, morfológiai tulajdonságok alapján a pigment valószínűleg kobalt kék (kobalt-aluminát). A színezőanyagnak 1807-ben indult be a gyártása, az 1900-as években nagyon elterjedt, máig használatos pigment.

3. minta: figurális festés, barna szín

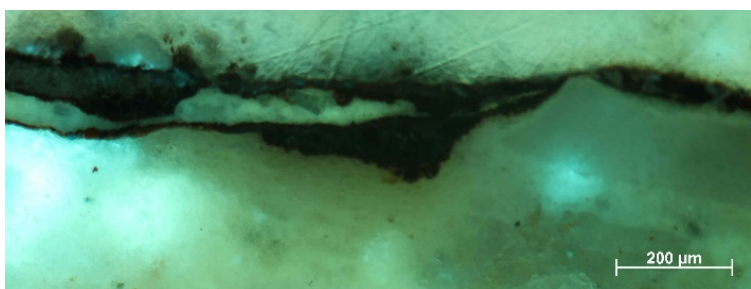
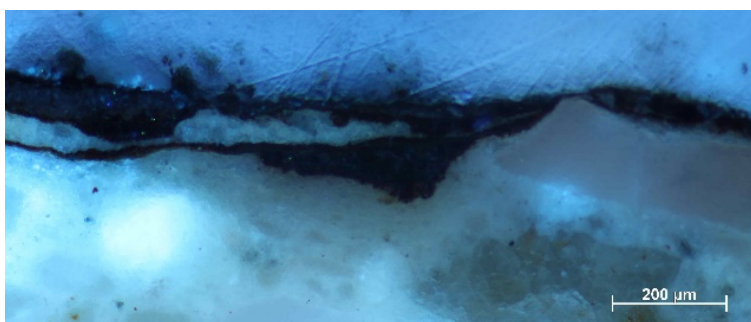
A mintavétel helye



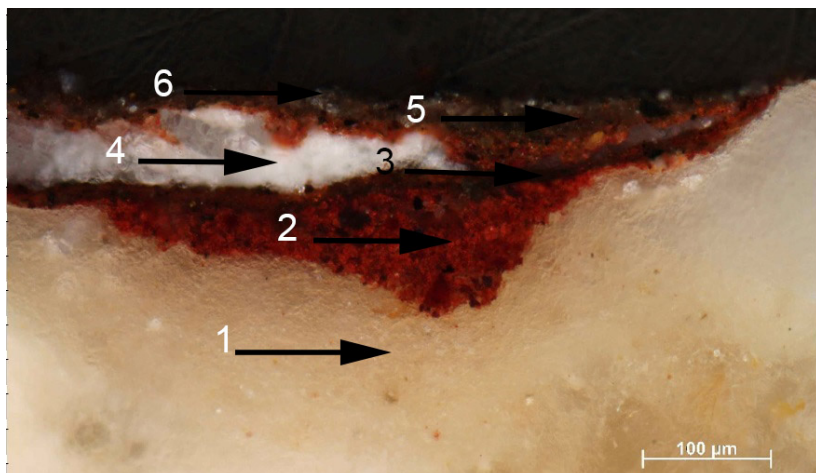
A minta felülete és hátoldala (sztereomikroszkóp 3,2 x obj.)



Keresztmetszet-csiszolat PLM 10 x obj., felső megvilágítás



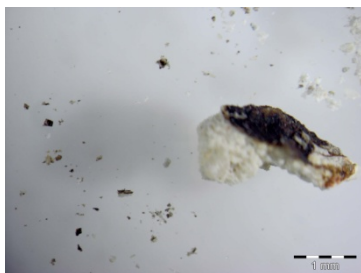
Keresztmetszet-csiszolat PLM 10 x obj. UV-BV gerjesztés



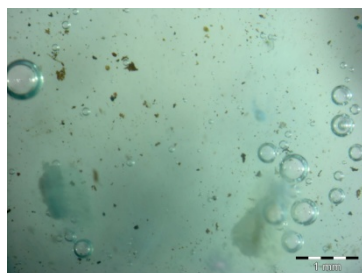
Keresztmetszet-csiszolat PLM 20 x obj.

Rétegek:

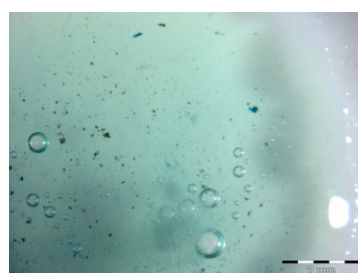
1. fehér meszelés
2. vörös festékréteg (a rétegben változó méretű vörös és fekete szemcsék vannak)
3. sötét vörös festékréteg
4. fehér meszelés
5. vörös festékréteg (a rétegben változó méretű vörös és fekete szemcsék vannak)
6. barna festékréteg (a rétegben változó méretű vörös, barna, fekete szemcsék vannak)
- 7.



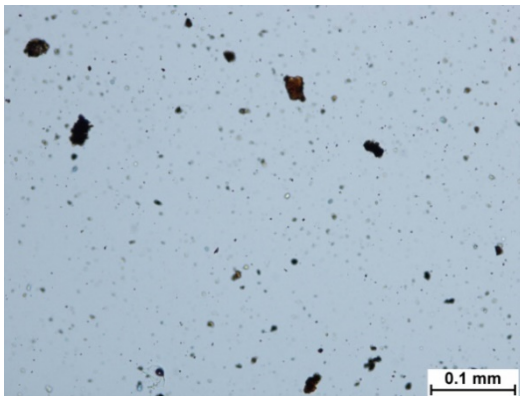
A barna festékréteg
kaporékmintája
(sztereomikroszkóp 2 x
obj.)



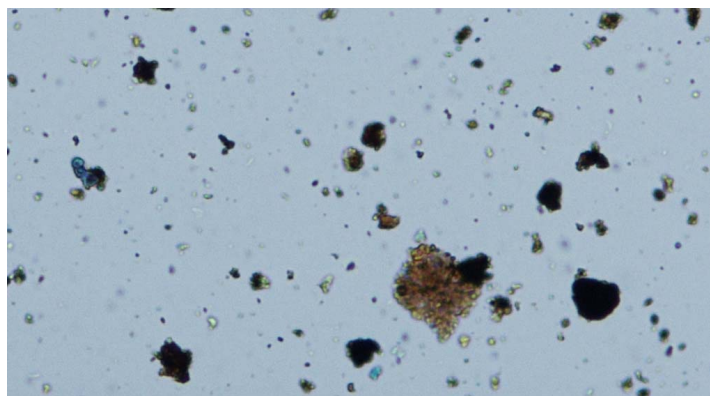
10 %-os sósavas oldás után és
kalium-ferrocianid reagenssel
történő megcseppentés hatására
kialakult kékes csapadék,
amely a vas III. iont mutatta ki
a mintában
(sztereomikroszkópos felvétel,
1,25 x obj.)



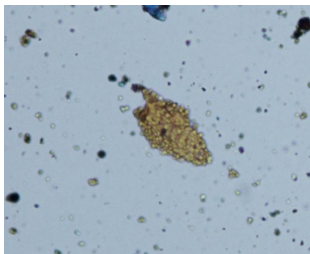
Kialakult kékes csapadék
(sztereomikroszkópos
felvétel, 2 x obj.)



Szpecsepreparátum PLM 20 x obj.



Szpecsepreparátum PLM 40 x obj.



A barna festékréteg kevert, heterogén szemcsészetű, vörös, barna és fekete szemcsékből áll. A barna szemcsék a mikroszkópos, morfológiai tulajdonságok és mikrokémiai tesztek alapján vastartalmú, valószínűleg vas-oxid barna, a vörös szemcsék feltehetően vas-oxid vörösek.

Szpecsepreparátum PLM 20 x obj.

7.3.4 Restaurálási javaslat rövid ismertetése

Restaurálás indokai:

A XX. század legelején készült szekkkótechnikával megfestett figurális falkép, valamint a delegációs terem díszítőfestéseinek helyreállítása időszerű feladat. A terem többször javították, de egységes felújítás ill. restaurálás ez ideig nem történt. A figurális falképet legalább egyszer javították és akkor a motívumok (figurák) körvonalait megerősítették. A helyenként színtónusában is megváltozott a kép esztétikai megjelenése. A karzati szakaszok díszítőfestéseinél is elszennyeződés és neves beázási foltosodások tapasztalhatók. Jellemzően függőleges repedések futnak végig a figurális szekkkókép több szakaszán is. A korábban tervezett szellőztetőcsatornák nyomvonala mentén figyelhetőek meg a legmarkánsabban.

Restaurálás célja:

A delegációs terem egységes esztétikai látványának visszaállítása a restaurálás fő célja. A figurális falkép teljes tisztítása, konzerválása valamint repedéseinek injektálását követően a falfelület konzolidálása következhet. A repedésekből fakadó töredezettségek eltüntetése valamint az eredeti színvilág visszaállítás retusokkal és rekonstrukciós festéssel történne. A festőművész (Dudics Andor) falra festett vázlatait, melyeket most a karzat dobogó építménye takar, is restaurátori szemlélettel kell kezelni. A kellő tisztításokat és konzerválásokat ott is el kell végezni.



Déli karzat falszakaszán (dobogó alatt)





Déli karzat falszakaszán (dobogó alatt)



Északi karzat falszakaszán (dobogó alatt)

Restaurálás nyersanyagai és eszközei:

A restaurálási etikai kódex szempontjait figyelembe véve csak is a festések eredeti nyersanyagaival rokon anyagok alkalmazásával lehet a kiegészítéseket elvégezni. A mechanikai tisztítások első fázisaként egy speciális ecsetekkel történő portalanítást kell végezni. Második lépésként egy gyenge lúgos kémhatású tisztító oldattal kezelni a felületet. A mélyrétegű konzerválásokat (injektálás) egy finom szemcseméretű injektáló habarccsal végeznék. A festett felületek teljes konzerválása etil -kovasav-észter szilárdító anyaggal történne. Az esztétikai helyreállítást művészpigmentek és mészkazein kötőanyaggal kivitelezni. A díszítőfestés rekonstrukciós kiegészítését sablonált és patronált minták segítségével (eredeti technika) kell elvégeznünk.

Restaurálás menete:

A megfelelően dokumentált (írott és fotózott) átvételt követően száraz és nedves-vegyszeres tisztítási fázisok következnek. A repedések mentén rögzítő injektlások következnek, melynek köszönhetően a hordozó falazatról elvált vakolati rétegek rögzíthetők. Az eredeti faktúrával azonos minőségű tömítőanyag alkalmazásával a repedések feltöltése következik. A kellő száradások és kötési idő elteltével az esztétikai helyreállítás elkezdődhet (retus, rekonstrukciós festés). A díszítőfestői felületeknél is ezen szakmai lépéseket kell megtenni.

A restaurálási engedélyezési tervben mindezen fent taglalt munkafázisok részletesen kibontva szerepeltetve kell elkészíteni a műemlékvédelmi jogszabályoknak megfelelően.

Budapest 2016. január 24.

Győri Lajos

Festőrestaurátor-művész

Okl.sz.: I-20/1997

Rest. Egy. szám: F1-442

MÉK. szakértői sz.: 21-0045

Cím: 1221 Bp., Gerinc u 54

E-mail: gyori.lajos2@gmail.com

Tel: +36 70 231-19-87

Maszelka János

Festőrestaurátor-művész

Okl.sz.: I-49/1993

Rest. Egy. szám: F1-419

MÉK. szakértői sz.: 21-0079

Cím: 1119 Bp., Major u.12/b

E-mail: maszelka@gmail.com

Tel: +36 20 315-73-35