

Jaapani paberi kasutamine erinevate materjalide konserveerimisel

Autor:

Jolana Laidma ^[1]

Number:

Anno 2019/2020

Rubriik:

Konserveerimine

Enamik paberi ja köite konserveerimisega kokku puutunud konservaatoreid teab, et üks parimaid abivahendeid nende parandamisel on jaapani paber ehk loorpaber. Oma erineva paksuse, kiu pikkuse ja tugevusega võimaldab see materjal luua silmale pea märkamatu, aga vastupidavaid parandusi.

Oma kogemusest võin öelda, et jaapani paber on väga hea vahend näiteks naha, puidu, luu ja isegi kitiinkesta konserveerimisel. Nisujahukliistri või PVA liimi abil saab jaapani paberiga kinnitada lahtiseid detaile, täita väiksemaid kadusid ja modelleerida puuduvaid osi, kui objekti olemus seda vajab. Hiljem on võimalik parandused üle toonida – nii jääb parandatud koht pilgule märkamatuks ja vaateleja saab nautida objekti visuaalset tervikut. Töös kasutatakse katkiste või puuduvate osade modelleerimisel 40 ja 20 g/m² ning pinna järkjärguliseks ülesehitamiseks 5 g/m² jaapani paberit.

Käesolevas artiklis kirjeldan kolme huvitavat konserveerimistööd, kus jaapani paberi abil taastati puidust kassimuumia sarkofaag, krokodilli topis ja langusti murdunud kitiinkest.

Egiptuse kassimuumia sarkofaag

Pea 2000 aastat vana sarkofaagi karkass on poorsest troopilist päritolu puidust vormitud polükroomne istuva kassi figuur, mis on kinnitatud puitalusele. Eesti Ajaloomuuseumi eelkäija, 1864. aastal asutatud Eestimaa Provintsiaalmuuseumi vanimad esemed pärinevad 1802. aastal alguse saanud Johann Burchardi erakogust „Mon faible“. Antud töös vaadeldakse Burchardi kogusse kuuluvat Egiptuse kassimuumia sarkofaagi (AM 5896), mis on pärit aastatest 600 eKr–200 pKr. Objekti mõõdud: 29 cm × 31,5 cm × 15,5 cm. Materjalid: puit, tekstiil, savi, polükroomia. Analoogne, 26. dünastiast ehk Egiptuse hilisperioodist (664–525 eKr) pärinev kuju on Hechti muuseumi kodulehel. Hecht Museum, University of Haifa: http://mushecht.haifa.ac.il/archeology/egypt_eng.aspx ^[2] (01.12.2009). Hollandi Riiklik Antiigimuuseumis on kaks kassi sarkofaagi, milles on säilinud ka muumiad. Hollandi Riiklik Antiigimuuseum (Rijksmuseum van Oudheden) loodi Leideni Ülikooli kogude baasil. Muuseumis on rikkalik Vana-Egiptuse, Lähis-Ida, Vana-Kreeka ja Vana-Rooma kunsti kollektsioon. <http://www.rmo.nl/> ^[3] (03.12.2009). Sealsete egiptoloogide sõnul on Ajaloomuuseumi objekti puhul tegemist kassimuumia hoidjaga ehk kassi sarkofaagiga, mille

erakordselt detailirohke maaling, suur medaljon ja alusploki hea kvaliteet lubavad arvata, et tegu on haruldase ja kalli esemega. Kirjavahetus eesti arheoloogi Heikki Pautsiga, kes töötas Eesti Ajaloomuuseumis aastani 2001. [ill 1 ^[4]], [ill 2 ^[5]], [ill 3 ^[6]] Suuremat osa karkassist hoiab koos liimiga immutatud kolmekihiline linane kangas. [ill 4 ^[7]] Sarkofaag oli murdunud mitmeks osaks, kujul puudusid kõrvad, nina, saba ja jalad ning suur osa polükroomsest kattevärvist oli hävinud. [ill 5 ^[8]]

Kuju oli varasemalt erinevatel meetoditel parandatud. Selle turjal olevat auku oli täidetud sinise kartongiga, mis oli kaetud linase originaalkanga tükiga. [ill 6 ^[9]] Puidust detaile oli püütud tiseriliimiga tagasi liimida, kuid paraku on poorne puit liiga õrn, et tugevatoimelise liimi kuivamisjärgsele pingele vastu pidada. [ill 7 ^[10]] Tulemuseks olid murrud uutes kohtades ja kõvastunud liimi eemaldamine õrnalt pinnalt oli pea võimatu.

Töö eesmärgiks sai sarkofaagi konstruktsiooni tugevdamine ja puitvormi terviku taastamine.

Sarkofaagi vorm koosneb mitmest tappidega ühendatud detailist, mis olid pragunenud ja liikusid. Juba esmasel vaatlusel oli selge, et puidust detaile tavapäraselt serv-servaga kokku liimida ei saa. Tuli leida lahendus, kuidas tundlik puit saaks ühenduskohtades keskkonna muutustega kaasa mängida ja samas stabiilsena püsida. Liikuvad praod tuli fikseerida ilma liimita. Puidupragude ühendamine puutikkude abil on konserveerimispraktikas üsna levinud meetod. Sellest lähtuvalt otsustati sarkofaagis olevad praod siduda jaapani paberist sillakestega, mis on õrna ja pudeda puidu puhul leebem lahendus. [ill 8 ^[11]] Liimina kasutati jaapani paberile sobivat nisujahukliistrit.

Risti üle prao lõigati skalpelliga väikesed vaod, mis täideti kliistriste jaapani paberi ribadega. Nii tekkis detailide vahele piisavalt tugev ühendus. [ill 9] Kuna pragude vahele otseselt liimi ei pandud, saab vana puit edaspidi keskkonna muutustega kaasa mängida juba olemasolevate pragude arvelt. Nii ei teki materjalis uusi pingeid ja vana puitvorm püsib stabiilsena. [ill 10 ^[12]]

Sarkofaagi murdunud osi ei saanud puidukadude tõttu külj-küljega tervikuks kokku sobitada. Seepärast valmistati papjeemašest vorm, millega kompenseeriti puuduvad puitdetailid. [ill 11 ^[13]] Kassi käppade murdunud osad asendati tumedaks värvitud bambustikkudega, mis toetuvad alusel olevasse puidust klotsikesse. Bambustikud fikseeriti kliistri ja jaapani paberiga. [ill 12 ^[14]]

Esmapilgul lootusetuna tundunud objektist sai püsikindel ja visuaalselt nauditav ese. [ill 13 ^[15]], [ill 14 ^[16]]

Krokodilli topisKrokodilli topis, Eesti Teatri- ja Muusikamuuseum. Mõõdud: 99 cm × 26,5 cm × 19,6 cm. Materjalid: krokodillinahk, höövlilaastud, sünteetiline nöör.

Krokodilli topise valmistamisel oli loomalt nahk eemaldatud ühes tükis. [ill 15 ^[17]] Selle kõhu all on kaelast sabaotsani ulatuv pikk lõige, mis on võrgunööriga kokku õmmeldud. [ill 16 ^[18]] Topis on täidetud höövlilaastudega ning tugev soomustega kaetud nahapind on lakitud. Krokodilli jalataldade all on väikesed augud, mis on ilmselt tekkinud naeltest, millega topis oli alusele kinnitatud. Alus ei ole säilinud.

Topis oli maha kukkunud ja purunenud. [ill 17 ^[19]] Esijalgade nahapinnale olid tekkinud

rebendid, saba ots oli pooleks murdunud ja rippus õmblusnööride küljes. [ill 18 ^[20]] Murdunud olid ka osad varbad. [ill 19 ^[21]]

Jaapani paberit on hea kasutada olukordades, kus murdekohta pole võimalik toetada detaili tagaküljelt. Objekti pealmisele poolele asetatud paberist paik kuivab poolläbipaistvaks ja jääb peaaegu nähtamatuks, andes edasi originaali pinna välisilme ja reljeefsuse. Siin mängib olulist rolli ka jaapani paberi hea nakkuvus erinevate materjalidega. Pärast liimi kuivamist muutub paber tugevaks ja moodustab materjali pinnale toeka ühenduse.

Kuna krokodilli naha pind oli lakitud, otsustati jaapani paberi fikseerimiseks kasutada sünteetilist liimi PVA, mis annab lakitud pinnal võrreldes kliistriga parema nakkuvuse.

Murdunud jäseme sisse kinnitati toetuseks bambustikk ja jalg liimiti PVA-ga kokku. [ill 20 ^[22]], [ill 21 ^[23]], [ill 22 ^[24]] Saba murdekoht toestati puidust pulgaga ja tühimik täideti jaapani paberiga. [ill 23 ^[25]] Kirjeldatud murdunud detailide ühenduskohad kaeti 20 g/m² jaapani paberiga ja tooniti silmale märkamatuks. [ill 24]

Varbad modelleeriti paksemast jaapani paberist (40 g/m²) lõigatud ribale, mille peale hakati loorpaberist ehitama varba struktuuri. [ill 25 ^[26]] Enne uue kihi lisamist tuli lasta eelmisel kihil kuivada. [ill 26] Modelleerimisel kasutati PVA ja nisujahukliistri segu. Otse objekti külge ehitatud varbad jäid tugevad ja stabiilsed ning ei vajanud lisatoetust. [ill 27 ^[27]] Toneeringud tehti akrüülvärvidega, mis kuivavad matiks; kuna ülejäänud objekt on läikiva pinnaga, siis on parandused originaalpinnast eristuvad. [ill 28] Vältimaks topise keharaskuse kandumist jäsemetele ei tohi krokodilli varbaotsad puutuda otse vastu aluspinda. [ill 29] Seetõttu tehti topisele taldade alla jaapani paberist väiksesed munad, millele objekt saaks toetuda. [ill 30]

Langusti kitiinkest ehk kaavik Kaavik, erakogu. Mauritaania langust, ingl. k. pink spiny lobster, lad. k. Palinurus mauritanicus. (Guvel, 1911). Mõõdud: pikkus 40 cm, laius 26 cm, 10,5 cm; langusti kitiinkest: 36,2 cm x 22 cm x 9 cm. Materjalid: kitiinkest, papp, nöör, metall.

Üks huvitav väljakutse oli langusti kitiinkesta konserveerimine.

Langust oli kinnitatud siniseks värvitud lainepapile. Kaaviku keha hoidsid koos peenikesed traadid, mille abil oli iga jäse alusele fikseeritud. Paraku oli langust üle elanud mõned põrutused, mille tulemusel olid osad jäsemed ja tagatundlad keha küljest murdunud ja purunenud ning püsisid koos vaid tänu neid läbivale traadile. [ill 31 ^[28]] Kehal puudusid mõned väiksemad detailid nagu parema eestundla tipud, keha koorikul sarvplaadikeste tipud ja sabauime serv. [ill 32 ^[29]], [ill 33 ^[30]], [ill 34 ^[31]], [ill 35 ^[32]]

Omaniku soov oli kaavik korrastada ja valmistada uus sobivamas toonis alusplaat, et eksponeerida eset kodusel interjööris.

Esmalt eemaldati koorikloom aluselt ja igale murdunud kehaosale leiti õige koht vastavalt langusti anatoomiale. Kitiinkesta parandamiseks sobisid hästi jaapani paber ja nisujahukliister.

Paberid olid eelnevalt toonitud Kaavik, erakogu. Mauritaania langust, ingl. k. pink spiny lobster, lad. k. *Palinurus mauritanicus*. (Guvel, 1911). Mõõdud: pikkus 40 cm, laius 26 cm, 10,5 cm; langusti kitiinkest: 36,2 cm × 22 cm × 9 cm. Materjalid: kitiinkest, papp, nõör, metall. ja sellest tulenevalt jäid parandused kohe õiget tooni ning ühildusid kitiinkesta pinnaga. [ill 36 ^[33]], [ill 37 ^[34]], [ill 38 ^[35]], [ill 39 ^[36]], [ill 40 ^[37]], [ill 41 ^[38]], [ill 42 ^[39]]

Uus alusplaat valmistati puidust ja peitsiti omaniku soovil pruuniks. Koorikloom pandi alusplaadile uute peenikeste vasktraatidega sarnaselt varasema kinnitusega. Kinnitustraate fikseerimiseks puuriti alusplaadile iga jäsme alla augud. See võimaldas örnad detailid alusele eraldi kinnitada. [ill 43 ^[40]], [ill 44 ^[41]] Uue aluse tagakülg kaeti rohelise kaleviga ja plaadile kinnitati kaks riputusaasa. [ill 45 ^[42]], [ill 46 ^[43]]

Kokkuvõte

Minu töölauale jõuavad erinevad segamaterjalidest objektid. Neist enamus on museaalid. Seega on konserveerimistöös väga oluline, et kasutatavad materjalid oleks hiljem objektilt eemaldatavad. Parim viis selle tagamiseks on kasutada naturaalseid ja konserveerimises juba aastaid kasutusel olevaid materjale. Sellest tulenevalt ongi minu meelistöövahenditeks saanud idamaistest kiududest (kozo jt) valmistatud jaapani paber ja nisujahukliister. Oma töös kasutan ma peamiselt 20g/m² ja 40g/m² jaapani paberit, mis sobivad hästi väiksemate puidukadude täitmiseks (koi- ja naelaaugud) ja katematerjali alla jäävate puitkarkasside parandusteks (raamatute kaaned, laegaste nurkades või lukkumi servades olevad puidukaod). Tuleb ette ka väiksemaid tekstiiliparandusi, kus laeka või vutlari siseküljele liimitud tekstiil vajab tagantpoolt fikseerimist.

Tänu jaapani paberi heale nakkuvusele ja paberikiu tugevusele on see hea konserveerimismaterjal, mida koos sobiva liimiga kasutada. Selle suureks eeliseks on võimalus tehtud parandused vajadusel hiljem eemaldada.

Viited:

1. Töös kasutatakse katkiste või puuduvate osade modelleerimisel 40 ja 20 g/m² ning pinna järkjärguliseks ülesehitamiseks 5 g/m² jaapani paberit.
2. Eesti Ajaloomuuseumi eelkäija, 1864. aastal asutatud Eestimaa Provintsiaalmuuseumi vanimad esemed pärinevad 1802. aastal alguse saanud Johann Burchardi erakogust „Mon faible“. Antud töös vaadeldakse Burchardi kogusse kuuluvat Egiptuse kassimuumia sarkofaagi (AM 5896), mis on pärit aastatest 600 eKr–200 pKr. Objekti mõõdud: 29 cm × 31,5 cm × 15,5 cm. Materjalid: puit, tekstiil, savi, polükroomia.
3. Analoogne, 26. dünastiast ehk Egiptuse hilisperioodist (664–525 eKr) pärinev kuju on Hechti muuseumi kodulehel. Hecht Museum, University of Haifa: http://mushecht.haifa.ac.il/archeology/egypt_eng.aspx ^[2] (01.12.2009). Hollandi Riiklik Antiigimuuseumis on kaks kassi sarkofaagi, milles on säilinud ka muumiad. Hollandi Riiklik Antiigimuuseum (Rijksmuseum van Oudheden) loodi Leideni Ülikooli kogude baasil. Muuseumis on rikkalik Vana-Egiptuse, Lähis-Ida, Vana-Kreeka ja Vana-Rooma kunsti kollektsioon. <http://www.rmo.nl/> ^[3] (03.12.2009). Sealsete egiptoloogide sõnul on Ajaloomuuseumi objekti puhul tegemist kassimuumia hoidjaga ehk kassi sarkofaagiga, mille

erakordselt detailirohke maaling, suur medaljon ja alusploki hea kvaliteet lubavad arvata, et tegu on haruldase ja kalli esemega. Kirjavahetus eesti arheoloogi Heikki Pautsiga, kes töötas Eesti Ajaloomuuseumis aastani 2001.

4. Krokodilli topis, Eesti Teatri- ja Muusikamuuseum. Mõõdud: 99 cm x 26,5 cm x 19,6 cm. Materjalid: krokodillinahk, höövlilaastud, sünteetiline nöör.

5. Kaavik, erakogu. Mauritaania langust, ingl. k. pink spiny lopster, lad. k. *Palinurus mauritanicus*. (Guvel, 1911). Mõõdud: pikkus 40 cm, laius 26 cm, 10,5 cm; langusti kitiinkest: 36,2 cm x 22 cm x 9 cm. Materjalid: kitiinkest, papp, nöör, metall.

6. Anioonaktiivsed otsevärvid Fastusol. (Gabi Kleindorfer, Saksamaa)

Avaleht | Kolleegium

Kõik pildid on autoriõigusega kaitstud.

SA Eesti Vabaõhumuuseum Konserveerimis- ja digiteerimiskeskus Kanut
kanut@evm.ee

Source URL: <https://renovatum.ee/autor/jaapani-paberi-kasutamine-erinevate-materjalide-konserveerimisel>

Links

- [1] <https://renovatum.ee/autor/jolana-laidma>
- [2] http://mushecht.haifa.ac.il/archeology/egypt_eng.aspx
- [3] <http://www.rmo.nl/>
- [4] <https://renovatum.ee/node/1236>
- [5] <https://renovatum.ee/node/1238>
- [6] <https://renovatum.ee/node/1240>
- [7] <https://renovatum.ee/node/1242>
- [8] <https://renovatum.ee/node/1244>
- [9] <https://renovatum.ee/node/1246>
- [10] <https://renovatum.ee/node/1248>
- [11] <https://renovatum.ee/node/1250>
- [12] <https://renovatum.ee/node/1262>
- [13] <https://renovatum.ee/node/1254>
- [14] <https://renovatum.ee/node/1256>
- [15] <https://renovatum.ee/node/1258>
- [16] <https://renovatum.ee/node/1264>
- [17] <https://renovatum.ee/node/1266>
- [18] <https://renovatum.ee/node/1268>
- [19] <https://renovatum.ee/node/1270>
- [20] <https://renovatum.ee/node/1272>
- [21] <https://renovatum.ee/node/1274>
- [22] <https://renovatum.ee/node/1276>
- [23] <https://renovatum.ee/node/1278>
- [24] <https://renovatum.ee/node/1280>
- [25] <https://renovatum.ee/node/1282>
- [26] <https://renovatum.ee/node/1284>
- [27] <https://renovatum.ee/node/1286>
- [28] <https://renovatum.ee/node/1288>

- [29] <https://renovatum.ee/node/1290>
- [30] <https://renovatum.ee/node/1292>
- [31] <https://renovatum.ee/node/1294>
- [32] <https://renovatum.ee/node/1296>
- [33] <https://renovatum.ee/node/1298>
- [34] <https://renovatum.ee/node/1300>
- [35] <https://renovatum.ee/node/1302>
- [36] <https://renovatum.ee/node/1304>
- [37] <https://renovatum.ee/node/1306>
- [38] <https://renovatum.ee/node/1308>
- [39] <https://renovatum.ee/node/1310>
- [40] <https://renovatum.ee/node/1312>
- [41] <https://renovatum.ee/node/1314>
- [42] <https://renovatum.ee/node/1316>
- [43] <https://renovatum.ee/node/1318>