

••••• pöönig

AJALOOGA MAJAD, AIAD JA
DISAINIKLASSIKA

Nr. 4 (23) / talv 2020

TAPEEDID

JÕULUTUNDEGA KODU STALINISTLIKUS MAJAS / MORGENSTERNI SAAL
MEISTER: KALLIGRAAF TATIANA IAKOVLEVA / ANIJA MÕISA TAPEEDILEID
PANORAAMTAPEEDID / MÜRGISED PIGMENDID TAPEETIDES / AIAAJALUGU: TOATAIMED AJALOOS
DISAINIKLASSIKA: EESTIST LEITUD TAPEETIDE TOOTJAD / STILIAABITS: TAPEEDIMUSTRID
TÖÖDUKULTUUR: SAJANDI NAINELI ALIISE MOORA / RESTAUREERIMINE: KAHHELAHJUD
ALEVITE PÄRLEID: KILINGI-NÕMME



*Sidrunkollane,
kastanipruun ja mürkroheline...*

TAPEETIDES KASUTATUD PIGMENDID

Kadri Kallaste

ILLUSTRATSIOONID: AUTORI KOGU, TARTU ÜLIKOOLI MUUSEUM,
WIKIMEDIA COMMONS

Tapeeditööstuses on alati otsitud kallitele pigmentidele soodsaid alternatiive: milleks trükkida ultramariiniga, kui selle asemel võiks kasutada märksa soodsama hinnaga sünteetilist Preisi sinist? Mustrikujunduses on selgelt näha, millise värvitooni kasutamine on tänu sünteetilise pigmendi avastamisele muutunud sagedasemaks. Mõned armastatud pigmendid on aga olnud küll odavad, kuid mürgised. Tänapäevaks on ohtlikud pigmendid järk-järgult kunstitarvetest välja jäetud, kuid nende nimed on jäänud – nii võib näiteks leida värvituubi, millele on kirjutatud pliivalge. Sel puhul on tegemist vaid tooni ja mitte enam õigest pigmentist segatud värviga.

TOONID RETSEPTI JÄRGI

Tapeetide ja seinamaalingute pigmendivalikul on olnud palju sarnast, ka paljud sideained olid samad. Tapeete trükiti liim- ehk kriitvärviga, mis koosnes kriidist, veega pastaks segatud värvipigmentist ja liimi vesilahusest. Üldjuhul kasutati sideainena orgaanilist päritolu liime, nagu naha- või kondiliim. Kriidi kõrge sisalduse tõttu oli liimvärviga trükitud pind alati matt. Ajaloost on teada, et Inglismaal prooviti 18. sajandil tapeete ka õlivärviga trükkida, kuid see ei andnud head tulemust, sest õlivärvid jäta- vad paberile õlise laigu ega kuiva sama kiiresti kui liimvärv.

Ühes 19. sajandi lõpul tapeeditootjatele publitseeritud käsiraamatus eristatakse kolme erinevat tüüpi värvitoone: primaarsed, sekundaarsed ja tertsiaarsed. Primaarsed ehk põhitoonid on nagu ikka – punane, kollane ja sinine. Sekundaarsed toonid tekivad põhitoonide segunemisel – sinine ja punane moodustavad lilla, punane ja kollane oranži ning sinise ja kollase segunemisel tekib roheline. Tertsiaarsed toonid on primaarsete ja sekundaarsete toonide segud. Tapeeditootjate töö lihtsustamiseks ja õigete toonide saavutamiseks on erialane kirjandus pakkunud erinevaid retseptuure. Need andsid infot, milliseid hetkel kättesaadavaid pigmente tuleks kokku segada, et saada

näiteks taolisi tertsiaarseid toone, nagu sidrunkolane, oliiviroheline, kastanipruun ja paljud teised toonid.

PIGMENDID KUI AJALOOALLIKAS

Sarnaselt tapeedi aluspaberile ja trükitehnikate eripäradele aitavad ka pigmendid määrata tapeedi vanust. Alates 18. sajandi algusest hakati järkjärgult avastama ja kasutusele võtma n-ö kaasaegseid sünteetilisi pigmente. Suur enamus varem kasutusel olnud pigmentidest olid orgaanilised. Need valmistati värvimuldadest, savist, mineraalidest, aga ka loomsetest ja taimsetest materjalidest. Tapeetide trükkimisel kasutati enamasti värvimuldadest ja mineraalidest saadud pigmente. Valgetest pigmentidest oli kõige laiemalt kasutusel mürgine pliivalge ning mustadest nn kondimust, mis oli õhukindlas ruumis põletatud kontidest saadud tahm.

Pigmentide kasutuses tuli esile ka regionaalseid erinevusi. Võrreldes 17. ja 18. sajandi alguse tonaalselt suhteliselt igavate Euroopa tapeetidega oli Hiinast imporditud tapeetidel näha hoopis teisi toone – malahhiitrohelist, karmiinpunast ja lasuriitsinist. Need ületasid oma värvikirevusel mitmekordselt kohalikke tapeete, mistõttu olid need rikkama klientuuri seas väga kõrgelt hinnatud. Sarnaselt panoraamtapeetidele, millest käesolevas Pööningus samuti juttu on, kleebiti ka Hiina tapeedid nende parema säilimise nimel raamile pingutatud lõuendile. Neid säilitati juba sajandeid varem palju teadlikumalt kui kohalike manufaktuuride toodangut, mistõttu on Hiina tapeete tänapäevani arvukalt säilinud.

MEIE REGIOONI PIGMENDID

Rääkides pigmendikasutusest siinses regioonis saame hetkel toetuda ühele Soomes läbiviidud spektroskoopia uuringule, mille raames analüüsiti 18. ja 19. sajandil Soomes toodetud tapeetide pigmentisisaldust. Uuringud näitasid, et üldjuhul vastas sinne pigmentide kasutus Prantsusmaalt ja Hispaaniast pärit tapeedinäidiste proovidele. Näiteks olid siin siniste pigmentidena levinuimad Preisi sinine ja kummalisel kombel ka ultramariin. Looduslikku päritolu ultramariini tapeetide tootmises ilmselt selle kõrge hinna tõttu siiski ei kasutatud. Kuna sünteetilist ultramariini hakati tootma 1820. aastate lõpus, võib sellest varasemate tapeetide puhul tegemist olla ultramariini tuhaga. See on pigmendi keerulise



~ Albu mõisast leitud tapeedifragment 18. sajandist. Mustrikujunduses ohtralt kasutatud must pigment on suure tõenäosusega laialt levinud orgaaniline kondimust.

~ Võrreldes Euroopa toodanguga olid 17. ja 18. sajandil Hiinas trükitud tapeedid tunduvalt värvilisemad ja ka teostuselt palju kõrgemal tasemel.



~ Kadrioru ühest *sloboda*-majast, Poska 35, avastatud sinine tapeet on trükitud 18. sajandi lõpu maitsele kohaselt moekale sinisele taustale.



~ 1850ndatest pärinev säilituskarp on kaetud arseeni sisaldava tapeediga. Sellest annavad mõista särtsaka rohelisega trükitud detailid.

ja mitmest etapist koosneva valmistamisprotsessi madalakvaliteediline jääkprodukt.

VÄRVIPLAHVATUSED TAPEEDIMOES

Enne sünteetiliste pigmentide, Preisi sinise ja sinise verditeri (asuriitsinine) kasutuselevõttu 18. sajandil esines sinist tooni tapeetide kujunduses vähe. Ent siis toimus plahvatus, sinine muutus ühtäkki väga populaarseks. Nüüd ei piirduvad pelgalt väikeste detailidega, vaid tapeetidel tooniti siniseks kogu taust, sellega värviti seinad ja pisut hiljem, 19. sajandi alguses, kasutati seda Prantsuse panoraamtapeetidel taevast kujutava paaniosa trükkimiseks.

Teise sarnase värviplahvatus põhjustajad olid kaks arseenisisaldusega pigmenti: Scheele roheline ja Pariisi roheline. Erinevalt Preisi sinisest oli tegemist salakavalate pigmentidega, mis tegid palju kurja. Seetõttu tuntakse neist saadud tooni eesti keeleski mürkrohelisena. Selguse mõttes nimetan mõlemaid pigmente edaspidi arseeniroheliseks.

Arseenirohelise väljatöötamiseni 18. sajandi lõpus kasutati roheline saamiseks erinevate pigmentide segusid. Kuna odavaid ja head tulemust andvaid rohelist pigmente oli vähe, viitasid kaunid rohelist toonid trükkali meisterlikkusele. Juba eelnevalt mainitud Soome uuringu raames leiti erinevaid rohelist tooni andvaid pigmentisegusid: näiteks ultramariin koos kollaste pigmentidega, nagu raudoksiidkollane ja kroomkollane.

Arseenirohelist hinnati väga selle särtsaka sinkja tooni tõttu, on öeldud, et kaubanduses pole teist nii ilusat ja pleekimatut rohelist pigmenti kui arseen. Samas ei kasutatud seda alati pelgalt roheline saamiseks. Teiste värvitoonidega segatult andis arseen neile erilise sära ja muutis valgusele vastupidavaks. Pigmenti lisati nii kerge nüansi saamiseks erinevatesse mustritoonidesse, aga ka tapeedi tausta trükkimiseks mõeldud värvidesse. Seega võisid tapeetid, mille kujunduses rohelist isegi ei leidunud, siiski arseeni sisaldada. Taoliste tapeetide puhul võis ühes ruutmeetris leiduda kuni 6 grammi arseeni. Surmaga lõppeva ägeda mürgistuse saamiseks piisab vaid 100–300 milligrammist. Siinkohal ei tasu siiski järeldada, et kõik inimesed, kes 19. sajandil oma kodu tapetseerisid, kohe arseenimürgistuse said – selleks pidi inimene viibima pikalt niiskes ruumis, mis oli taoliste tapeetidega kaunistatud. Niisketes tingimustes arseeniroheline pigment aktiveerub ning eraldub



< Nikolai Jorban Tartu Ülikoolis kaitstud doktoritöö tiiteleht. Jorban analüüsis erinevaid arseeni määramismeetodeid Tartus müüdnud tapeetide ja tekstiilide näitel. (Tartu Ülikooli muuseum)

~ Nikolai Jorban doktoritöö lisana koostatud tapeedinäidete album. Mitmed neist tapeedinäidetest sisaldavad arseeni. Seda ka juhul, kui mustris rohelist tooni pole kasutatud. (Tartu Ülikooli muuseum)

gaasina, mida inimesed sisse hingavad. Seetõttu on soovitatav tänapäeval pikalt kütmata hoonetes ajaloolisi tapeete uurides kindlasti maski kanda.

Isegi kui arseeni kasutus 1880. aastatel laiatarbe-kaupade, nagu tekstiil, tapeet, mänguasjad, kosmeetika ja isegi maiustused, tootmises keelustati, kasutati seda salaja siiski edasi. Ilmselt oli hirm arseeni kasutuse ees nii levinud, et selle järgi on hakatud ajama ka Eestis: 1889. aastal kaitses Nikolai Jorban Tartu Ülikoolis meditsiini doktorikraadi teemal „Vergleichende Untersuchungen der wichtigeren zum Nachweise von Arsen in Tapeten und Gespinnsten empfohlenen Methoden“ („Tapeedis ja tekstiilis arseeni tuvastamise meetodite võrdlevad uuringud“). Selle tarbeks koostas ta Tartu kaupmeeste tootevalikus olnud tapeetidest ja tekstiilidest mitu albumit. Seal leidub näiteks palju punaseid ja pruune tapeete, mille puhul esmapilgul ei kahtlustakski, et need võiksid arseeni sisaldada. Kenade tapeedilõigete kõrvale on märgitud, kas need on n-ö „arsenfrei“ ehk siis arseenivabad või leidub seal siiski midagi. Õnneks on enamik Tartus 1880. aastate lõpus kogutud tapeetidest siiski kandnud tiitlit „arsenfrei“.



> Henry Treffry Dunni maal 19. saj II poole rohelisest ruumikujundusmoest. (1882)